Hämatometra

in cornu rudimentario uteri bicornis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medizinischen Fakultät
der Universität Leipzig

vorgelegt von

Mendel Stolberg
aus Orscha (Russland).

Langensalza.
Druck von Julius Beltz
1905.

Hämatometra

in cornu rudimentario uteri bicornis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medizinischen Fakultät
der Universität Leipzig

vorgelegt von

Mendel Stolberg
aus Orscha (Russland).

Langensalza.
Druck von Julius Beltz
1905.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Leipzig.
1. März 1905.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Zweifel.

Dem Andenken meiner teuren, heissgeliebten
verstorbenen Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545805_0089

Unter allen Missbildungen und Entwicklungshemmungen in der weiblichen Genitalsphäre müssen den Gynäkologen resp. Geburtshelfer zweifellos in erster Linie diejenigen seitens der Gebärmutter interessieren.

Diese Missbildungen und Entwicklungshemmungen sind von doppelter Wichtigkeit: erstens in bezug auf die Diagnose und zweitens in bezug auf die Therapie.

Es ist wohl bekannt, dass derartige Anomalien des weiblichen Genitalapparates meist erst nach dem Eintreten der Pubertät erkannt werden, zur Zeit, wenn die Funktionen der einzelnen Organe dieses Apparates durch verschiedene äussere Symptome sich zu zeigen anfangen; aber auch dann wird man in solchem Falle auf sie aufmerksam, wenn sie funktionelle Störungen hervorrufen oder wenn die Funktionen dieser Organe, die zu dieser Zeit naturgemäss zu erwarten sind, überhaupt nicht oder sehr spät eintreten. Aber auch dann, wenn derartige funktionelle Störungen stattfinden (was fast immer der Fall ist, da die Anomalien der Geschlechtsorgane meist zu solchen Störungen führen), gelingt es doch nicht immer, mit genügender Sicherheit klinisch ihre Ursache zu diagnosticieren, und mit der falschen Diagnose ist natürlich meistens eine falsche Therapie verknüpft. Es sind genug Fälle aus der Literatur bekannt, wo die anatomische Diagnose mit der klinischen überhaupt nicht übereinstimmte. Auch die Anomalien selbst, wenn es schliesslich gelingt, solche als Ursachen der vorhandenen funktionellen Störungen zu diagnosticieren, sind klinisch nicht immer voneinander zu unterscheiden.

Mit einem Worte, die Missbildungen und Entwicklungshemmungen im weiblichen Genitaltractus und deren Folgen müssen den Gynäkologen resp. Geburtshelfer von rein wissenschaftlicher und rein praktischer Seite interessieren. Rein wissenschaftlich deshalb, weil sie noch nicht genügend erforscht sind. Was nun die praktische Seite anbelangt, so wird wohl

jeder zugeben, dass infolge einer falschen Diagnose die Leiden der Patientinnen, statt vom Arzte gelindert und beseitigt zu werden, häufig sich vermehren und verstärken, was unter Umständen sogar den Exitus letalis herbeiführen kann. Eine derartige falsche Diagnose ist von grosser Bedeutung nicht nur für das Wohl der Leidenden und ihrer Angehörigen, sondern in letzter Instanz auch für den Staat.

Die Frage von den kongenitalen Missbildungen des weiblichen Genitalapparates datiert zurück bis auf das Altertum. Schon die Aerzte und Naturforscher vor Christus suchten die Ursachen der Entstehung dieser Missbildungen zu erklären, machten schon auf ihre Folgen aufmerksam und erfanden verschiedene Mittel zu ihrer Beseitigung. Ohne in die Details einzugehen, wollen wir, als illustrierenden Beweis dieser Tatsache, die drei hervorragendsten Aerzte und Naturforscher des Altertums erwähnen, nämlich Hippokrates, Aristoteles und Celsus.

Hippokrates 459 a. Chr. n. (De morbis muliebrum, lib. 3, N. 50. De natura muliebrum N. 33. De sterilitate N. 13) spricht schon von den mechanischen Verhaltungen der monatlichen Reinigungen, von den von ihnen hervorgerufenen Uterinkoliken, vom Durchbruch des angesammelten Blutes nach aussen, und macht auf die Gefahren aufmerksam, welche die Folge von all dieses sein können. Natürlich sind seine Vorstellungen von der Entstehung dieser Verschliessungen sehr naiv: so nimmt er z. B. als Ursache solcher angeborenen Verschliessungen das fettreiche Omentum an, welches anormalerweise zwischen Harnblase und Uterus sich befinden kann; nur in seiner Abhandlung „De sterilitate“ erklärt er als Ursache eine in die Gebärmutter hereinwachsende „Membran“: „Cum mulier genitarum suscipere non potest, necesse est membranam superexcrevisse in osculo uterorum.“ Aber diesen Zustand sieht Hippokrates auch als eine mögliche Folge des Gebäraktes an.

Aristoteles (385 v. Chr.) (De generatione animalium lib. IV. cap 4) erwähnt die erworbenen und angeborenen Atresien. Er spricht von den Operationen bei Verwachsungen des Genitalkanales, welche oft einen letalen Ausgang hatten.

Celsus (25 a. Chr. n.) De re medica, lib. VII. cap. 28) empfiehlt bei membranösen Verwachsungen der Vagnia einen Kreuzschnitt zu machen: „Operat autem membranam duabus lineis inter se transversis incidere ad similitudinem literae X“; dabei spricht er auch von den Gefahren, welche bei dieser

Operation den Nachbarorganen drohen. So z. B. drückt er sich bei der Operation der Atresia uteri so aus: „magna cura habita, ne urinae iter violetur."

Wir sind jetzt, bei den riesigen Fortschritten der Embryologie im 19. und 20. Jahrhundert, weit von solchen naiven Vorstellungen entfernt, doch herrschen auch noch heute hie und da Differenzen in der Erklärung der Entstehung der Missbildungen, wenn auch nicht diametral verschiedene. Bevor wir zur Schilderung eines in die Kategorie der Missbildungen gehörenden Falles übergehen, erlauben wir uns eine kurze Übersicht der jetzt in der medizinischen Wissenschaft herrschenden Theorie über die normale und pathologische Entwicklungsgeschichte der weiblichen Genitalien vorauszuschicken.

Normale Entwicklung der weiblichen Genitalien.[1])

Zu der Zeit, in welcher der Embryo eine Länge von zirka 8 mm hat, sehen wir bei ihm noch eine indifferente Anlage des Urogenitalsystems. Von dieser Zeit ab findet eine weitere Entwicklung und Differenzierung der Organe in die männlichen und die weiblichen statt.

In der 4—5 Woche des Fötus sehen wir beiderseits der Wirbelsäule einen Körper, die sogenannte Urniere, den Wolffschen Körper oder Mesonephros, d. i. ein ziemlich kompliziertes Gebilde, welches aus secernierenden und sammelnden Röhrchen besteht, mit Endkolben, Pseudo-glomerulis und verschiedenen Ampullis. Dieser komplizierte Körper stammt vom Mesoderm. Sein Ausführungsgang — der Urnieren- oder Wolffsche Gang — mündet in den sinus urogenitalis. Der Urnierengang wandelt sich teils in den Nierengang oder in die Nierenanlage um, welche später zur Bildung der bleibenden Niere dient. Die Urniere verschwindet bald grösstenteils, während ihr bleibender Teil zur Bildung des Genital-Apparates dient, dem er für spezifische Zellprodukte (Ovula) Ausführungsgänge und -kanäle liefert.

Vom unteren Winkel der Urniere zieht zum Canalis inguinalis ein Band, das sogenannte Urnierenleistenband, welches

---

[1]) S. L. Schenk, Lehrbuch der Embryologie d. Menschen u. d. Wirbeltiere. Wien u. Leipzig, 1896. p. 299—333; 340–343. W. Nagel. Entwicklung der weiblichen Genitalien. In Veit's Handbuch der Gynäkologie. Wiesbaden 1897. Bd. I. p. 521–561. O. Hertwig. Elemente der Entwicklungslehre des Menschen und der Wirbeltiere. Jena 1904. p. 260–264.

später beim Manne zum Gubernaculum Hunteri wird, beim Weibe zum Ligamentum teres uteri.

Das Cölomepithel, welches später fast überall sich in Endothel umbildet, bleibt nur an zwei Stellen des Wolffschen Körpers in seiner ursprünglichen zylindrischen Form. Erstens als ein Streifen längs der lateralen Fläche der Urniere, aus dem sich der Müller'sche Gang bildet — ein zunächst solides, später hohl werdendes Gebilde, zweitens als ein Streifen, welcher an der medialen Fläche der Urniere von vorn nach hinten geht und den man Keimepithel (Keimdrüse) nennt. Die Keimdrüse produziert die spezifischen Bestandteile der Hoden und der Ovarien. (Ein anderer Teil der Geschlechtsdrüsen-Anlage hat seinen Ursprung von den Geschlechtssträngen, die von dem benachbarten Teile des Wolffschen Körpers stammen).

Die Ovarien entwickeln sich auf folgende Weise. Aus dem Keimepithel entstehen die spezifischen Bestandteile des Parenchyms; die Markstränge des Ovariums bilden sich aus den Geschlechtssträngen der Urnieren. Später sinken die Ovarien, unter dem Einfluss des Zuges, der auf sie seitens der im Wachstum zurückgebliebenen Urnierenleistenbänder ausgeübt wird, von oben nach unten; diesen Vorgang, der dem Descensus testiculorum analog ist, nennt man Descensus ovariorum.

Beide Urnierengänge und die beiden untereinander verwachsenen Müllerschen Gänge bilden zusammen den sogenannten Geschlechtsstrang, der in den Sinus urogenitalis mündet.

Bei der fortschreitenden Entwicklung wächst die Urniere nicht weiter. Ihr vorderer Teil bildet sich um in den Nebeneierstock oder das Parovarium (Epoophoron); dieser liegt im Lig. latum uteri, besteht aus einem Längskanal und mehreren (10—20) Querkanälchen, die sich später aufknäueln.

Der hintere Teil der Urniere wandelt sich in das Paroophoron um; letzteres ist beim Embryo noch längere Zeit sichtbar als ein zelliges Gebilde; beim Erwachsenen liegt es als ein Rest in den Ligg. latis, häufig unmittelbar neben dem Uterus, und besteht oft aus Kanälchen, die von Flimmer-Epithel ausgekleidet sind. Von den Urnierengängen bleiben zuweilen Rudimente an einer oder beiden Seiten des Genitalstranges, der zu dieser Zeit schon zum Genitalkanal geworden ist; diese Rudimente bilden die sogenannten Gartnerschen (Wolffschen) Gänge. Die Hauptrolle in der Entwicklung der weiblichen Genitalien spielen die Müllerschen Gänge.

Ihr oberer Teil dient zur Bildung der Tuben, der mittlere und untere zur Bildung des Uterus und der Vagina.

Zunächst verschmelzen beide Müllerschen Gänge an ihrem unteren Ende, und dann schwindet allmählich die Scheidewand zwischen ihnen, so dass sich ein einfacher Schlauch (Genitalschlauch) bildet. Nachdem die Scheidewand zwischen den beiden Müllerschen Gängen verschwunden ist, wird die Vagina einfach (vorher war sie doppelt, ebenso der Uterus) und dann auch der Uterus (am Ende des 4. Monats). Gegen Ende des 5. Monats verschwindet auch die sattelförmige Vertiefung am Fundus uteri — die letzten Spuren der lateralen Gebärmutterhörner; das kommt dadurch zustande, dass der Uterus zu dieser Zeit soweit ausgewachsen ist, dass der Fundus sich nach oben konvex wölbt. Im Anfang des 4. Monats grenzt sich der Uterus schon deutlich durch die Vaginalportion von der Vagina ab, indem seine Muskulatur an Stärke bedeutend zunimmt. Die Bildung des Hymens findet im 5. Monat statt und zwar ursprünglich immer als ein bilamellatus, indem die innere Lamelle der Vagina, die äussere der Vulva angehört.

Um die Bildung der äusseren Genitalien sich klar vorstellen zu können, müssen wir zu dem Sinus urogenitalis zurückkehren.

Der Sinus urogenitalis ist das Ende der Allantois; nach oben geht er in die Harnblase und den Urachus über, nach unten mündet er zusammen mit dem Mastdarm in die Kloake, in die also die gesamten Absonderungen der Harn- und Geschlechtswege und des Darmes gelangen. Die Kloake ist nach aussen von der Kloakenmembran verschlossen. In der sechsten Woche bildet sich kranialwärts von dieser Membran der Geschlechtshöcker; die Seitenränder dieser Membran falten sich in die Geschlechtsfalten und umgrenzen auf diese Weise die Kloakenfalte. Ende des 2. Monats bildet sich an der unteren Seite des Geschlechtshöckers die Geschlechtsfurche; — eine Rinne, die nach abwärts zu der Kloakenspalte zieht. Der Geschlechtshöcker wird immer und immer grösser und im dritten Monat wird er schon deutlich zum Geschlechtsglied. Die weitere Entwicklung des Geschlechtsgliedes ist beim weiblichen Individuum mit dieser Zeit fast abgeschlossen: es wird zur Clitoris. Aus den Geschlechtsfalten entwickeln sich: das praeputium clitoridis, die corpora cavernosa urethrae und vor allem aber die labia minora; der Sinus urogenitalis wird zum Vesti-

bulum vaginae, in welches die Urethra und die Vagina münden, die labia majora entstehen aus dem Geschlechtswulst — einen aussen von den Geschlechtsfalten sich bildenden ringförmigen Wulste.

Damit ist die normale Entwicklung der Genitalien vollendet und wir können jetzt übergehen zur

Entstehung der Missbildungen der weiblichen Genitalien.[1])

Der Zweck und der Rahmen unserer Arbeit gestatten uns nicht, alle Arten von Missbildungen der weiblichen Genitalien eingehend zu berücksichtigen. Interessenten verweisen wir auf die ausführlichen Abhandlungen darüber von Kussmaul (von dem Mangel, Verkümmerung und Verdoppelung der Gebärmutter. Würzburg 1859), von F. v. Winkel (Ueber Einteilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Sammlung klinischer Vorträge, begründet von Richard Volkmann, Neue Folge, Nr. 68—98, Seite 1523—1562), F. v. Winkel (Ueber die Bildungshemmungen des Uterus. Münchener med. Wochenschrift 46. Jahrgang Nr. 5.) u. a. m.; wir wollen uns hier nur auf eine kurze Schilderung der Entstehung der Missbildungen des Uterus beschränken.

Fast die sämtlichen Missbildungen der weiblichen Genitalien sind Bildungshemmungen und von der Zeit ihrer Entwicklung im Foetalleben abhängig. Die Hauptursache ihrer Entstehung liegt in der Differenzierung der beiden Müllerschen Gänge, die entweder ganz oder teilweise unterbleiben kann, oder die Müllerschen Gänge schliessen sich nicht vollständig aneinander, so dass das Zustandekommen eines Rohres aus den beiden entweder ganz oder nur partiell ausbleibt.

Das erklärt einerseits die Defekte des ganzen Genitaltraktus oder seiner einzelnen Organteile auch die congenitalen Atresien und Fistelbildungen, andererseits die partielle oder totale Duplicität des Genitalschlauches (Kussmaul).

In Rücksicht auf die Uterusanomalien können wir die Missbildungen der weiblichen Genitalien allgemein in folgende drei Gruppen einteilen: 1. solche, welche infolge einer unvollkommenen Verschmelzung von Teilen, die normalerweise verschmelzen sollen, zustande kommen; dies hat zur Folge

[1]) W. Nagel. loc. cit. P. Zweifel. Vorlesungen über klinische Gynäkologie. 1892.

eine Verdoppelung, Duplicität; man kann sie allgemein mit dem Namen der hyperplastischen Bildungsanomalien bezeichnen. 2. Rudimentäre Entwicklung von Teilen, wobei Teile, welche normalerweise offen sein sollen, geschlossen bleiben können; das bildet die Atresien, und die ganze Gruppe der hierher gehörigen Missbildungen kann man mit dem allgemeinen Namen der Hypoplasien bezeichnen; schliesslich 3. überhaupt das Fehlen irgendwelcher Abschnitte des Genital-Apparates — was man als Aplasie, Defectus bezeichnet (Defectus uteri, ovariorum, vaginae etc.).

Was nun die einzelnen Bildungsanomalien anbelangt, so kommen folgende vor:

Duplicität.

1. Die beiden Müllerschen Gänge können an und für sich vollkommen ausgebildet sein, nur verwachsen sie nicht miteinander und jeder von ihnen bildet sich weiter isoliert aus; die Folge ist symetrische Verdoppelung: zwei vollständig voneinander getrennte Uteri und Vaginae — Uterus didelphys und duplex separatus et Vagina duplex. So ein Extrem kommt ziemlich selten vor: meist gibt es Abstufungen, die dadurch zustande kommen, dass die Müllerschen Gänge sich doch mehr oder weniger aneinander legen; auf diese Weise entstehen: 2. Uterus bicornis duplex: die beiden Fundi uteri sind vollständig voneinander isoliert, sie divergieren keulenförmig, die beiden Cervices aber liegen eng aneinander, sind aber doppelt. 3. Uterus bicornis unicollis: die Fundi sind voneinander getrennt, weil sich die Müllerschen Gänge in ihren hinteren Abschnitten nicht aneinander gelegt haben, dagegen haben sie sich dort, wo die Cervix und Vagina sich bilden, aneinander gelegt; an dieser Stelle ist auch die Scheidewand zwischen ihnen verschwunden; daraus resultiert ein Uterus bicornis mit einfachem collum (Cervix) und einfacher Vagina. 4. Uterus arcuatus: am Fundus besteht eine Convacität, statt der Convexität, die normalerweise vorhanden sein soll. Das kommt daher, dass die Müllerschen Gänge fast an ihrer ganzen Strecke miteinander verschmolzen sind, nur oben an einem ganz minimalen Teile nicht.

Es kann aber vorkommen, dass die Müllerschen Gänge äusserlich vollständig miteinander vereinigt sind, die Scheidewand zwischen ihnen aber schwindet nicht. Dieser Umstand kann zu folgenden Anomalien führen, je nach dem, ob die

Scheidewand ganz oder nur teilweise erhalten ist: 1. Die Scheidewand ist ganz erhalten; in diesem Falle haben wir ein doppeltes cavum uteri, einen doppelten Cervixkanal und eine doppelte Vagina; diese Anomalie nennt man Uterus septus duplex cum Vagina septa (oder duplici) oder Uterus bilocularis. Schwindet bloss derjenige Teil der Scheidewand, der der Vagina angehört, so ist die Vagina einfach, während der Uterus ein bilocularis ist. Schwindet die Scheidewand noch weiter gegen den Uterus zu, so dass auch der Cervixkanal einfach wird, so haben wir die Anomalie, die wir als uterus septus unicollis bezeichnen. In manchen Fällen ist die Scheidewand zwischen beiden Müllerschen Gängen nur teilweise erhalten — es entsteht dann der Uterus subseptus; in andern Fällen wieder ist das Cavum uteri überhaupt von einem septum frei, während ein solches nur in der Cervix besteht; das ist der viel seltener vorkommende Uterus biforis.

Hypoplasien.

Die Ursache der Hypoplasien ist die, dass einer oder beide Müllerschen Gänge ganz oder nur teilweise in ihrer Entwicklung zurückbleiben; diese unvollkommene Ausbildung kann, wenn sie beiderseitig ist, auf beiden Seiten gleich oder ungleich stark sein.

Die wichtigste Anomalie dieser Art, die unserem Thema am nächsten steht, ist die Bildung des asymetrischen Uterus bicornis. Dabei ist ein Horn nicht so stark entwickelt als das andere, welches meist den eigentlichen Uterus bildet; dieses weniger entwickelte Horn nennt man das rudimentäre Nebenhorn. Dieses Nebenhorn kann entweder hohl, nach der Vagina zu aber geschlossen (atretisch) oder ganz solid sein. Dem entsprechend wird es entweder durch einen soliden Strang, welcher sehr lang ausgezogen sein kann, oder durch einen kleinen Hohlkörper repräsentiert, welcher, wie erwähnt, atretisch sein oder mit dem normal entwickelten Horn (dem eigentlichen Uteruskörper) kommunizieren kann. Zur Differential-diagnostischen Orientierung dient das Ligamentum teres uteri, das an dem rudimentären Nebenhorn inseriert und nach unten zieht. Die Adnexa — Tube und Ovarium — können an der entsprechenden Seite entweder völlig normal oder ebenfalls rudimentär sein oder können ganz fehlen. Das rudimentäre Nebenhorn kann, ähnlich einem normalen Uterus,

mit einer alle physiologischen Funktionen verrichtenden Schleimhaut ausgekleidet sein.

Was nun die Gruppe der Aplasien anbelangt, so wollen wir nur allgemein erwähnen, dass partieller und totaler Defekt der Geschlechtsorgane vorkommt, was zur Folge Hermaphroditismus (resp. Pseudo-Hermaphroditismus) hat; die Ursache dazu ist aus dem oben geschilderten leicht zu erklären.

Nun fragt sich aber, woher kommt es, dass die Müllerschen Gänge in ihrer Entwicklung resp. in ihrer Verschmelzung zurückbleiben? Wo ist hier die hemmende Ursache zu suchen? Diese Frage wurde von verschiedenen Autoren verschieden beantwortet.

Thiersch[1]), zweifellos einer der ersten, der sich mit dieser Frage eingehend beschäftigte, nimmt als Ursache dafür die stärkere Entwicklung, das längere Bestehen und weitere Auseinanderliegen der Wolffschen Körper an, während v. Winkel[2]) eine Erklärung dafür im ganzen Verhalten der Wolffschen Gänge zu den Müllerschen sieht und in diesem Verhalten die „einzige Ursache" nachgewiesen zu haben glaubt. Er charakterisiert die Bedeutung der Wolffschen Gänge durch folgende Momente: „Die dichte Lage derselben neben den Müllerschen Fäden, ihre frühere Vollendung und Einmündung in den Sinus urogenitalis, das Herabwachsen der Müllerschen Fäden an ihnen wie an einem Leitbande, die Kreuzung beider an der Stelle, wo die Verschmelzung der Müllerschen Fäden ihre obere Grenze fast erreicht, der Abgang des Lig. ileogenitale rotundum an dieser Stelle, dessen innige Verwachsung mit den Müllerschen Fäden, und endlich die der letzteren entgegengesetzte Wachstumsrichtung nach der Seite und aussen." v. Winkel nimmt an, dass es nur eine Ursache unter den vielen gebe, die in den verschiedenen Kombinationen zusammen wirken. Kussmaul[3]) macht das sogenannte Lig. rectovesicale verantwortlich, indem er sich in seinem bahnbrechenden Werke auf folgende Weise ausdrückt: „Sehr wichtig ist eine Falte des Bauchfells, welche zuweilen in beträchtlicher Stärke und sichelförmig von der hinteren Blasenwand zwischen den Gebärmutterhörnern der vorderen Wand des Mastdarmes herüber

[1]) „Bildungsfehler der Harn- und Geschlechtswerkzeuge." Münchner med. ilustr. Zeitung 1852. Bd. I. Heft 1 u. 2.

[2]) „Ueber die Einteilung, Entstehung und Benennung der Missbildungen d. weibl. Sexualorgane.' Samml. klin. Vortr. N. F. N. 251/252.

[3]) Kussmaul, loc. cit.

und an diesem höher hinaufläuft, also ein lig. rectovesicale, das gewissermassen ein Aufhängeband der Gebärmutter darstellt. Dasselbe enthält den Urachus in seinem vorderen Rande, und besteht aus zwei aneinanderliegenden Blättern, welche vorn die Blase und hinten den Mastdarm umfassen, in der Mitte aber zu beiden Seiten in den serösen Ueberzug der beiden Gebärmütter und weiter in die breiten Mutterbänder sich fortsetzen. Das kleine Becken wird durch diese, in der Richtung seines geraden Durchmessers streichende Falte in eine linke und rechte Abteilung halbiert. Die Tiefe, bis zu welcher herab das Band die beiden Hörner voneinander trennt, ist in den einzelnen Fällen sehr verschieden." — Dieses Band wurde von vielen Autoren vor und nach Kussmaul gesehen und von jedem von ihnen verschieden gedeutet, so hält es z. B. Krieger[1]) für einen persistierenden Rest des Allantoisschlauches, und dieser Rest soll nach Krieger die vollständige Bildung des Uterus verhindert haben; Winter[2]) fand es bei einem Falle von rudimentärem Nebenhorne des Uterus bicornis 6 cm lang. Dagegen hält v. Winkel dieses bei manchen Fällen von ihm gefundene Lig. recto-vesicale nicht für die Ursache der Entstehung der Bicornität des Uterus, sondern für die Folge im fötalen Leben überstandener peritonitischer Prozesse. Von mancher Forschern wird für das Zurückbleiben der Verschmelzung beider Müllerschen Gänge die enorme Breite des Beckens verantwortlich gemacht; so berichtet Pfannenstiel[3]) über einen Fall, wo das Becken folgende Masse hatte: Sp. 30, Cr. 32. Tr. 35, Conj. ext. 18,5, dabei lagen die Müllerschen Gänge, wie er annimmt, zu weit voneinander, um zu verschmelzen. In demselben Falle fand Pfannenstiel ein Ligamentum, welches zwischen beiden Uterushälften nicht sagittal, sondern transversal (zwischen beiden Cervices des uterus didelphys) verlief. „Dieses lig. intercervicale, sagt Pfannenstiel, ist der Ausdruck für das versuchte Aneinanderlegen der Müllerschen Fäden, darf aber nicht mit lig-rectoversicale verwechselt werden." Pfannenstiel gibt aber selber zu, dass ein derartiger Befund selten ist. Ferner hat Robert Meyer[4]) bei Uterus bicornis mit rudimentärem Nebenhorne dicke kurze ligg. teretia

[1]) Monatsschrift für Geburtsh. Bd. 12, 1898. p. 179.

[2]) Centralblatt für Gynäkologie. 1887. p. 813.

[3]) Festschrift z. 50jährigen Jubiläum der Gesellschaft für Gynäkol. u. Geburtsh. in Berlin. 1894. p. 330.

[4]) Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäkologie. Bd. 34.

gefunden, welche durch primäre Hypertropie entstanden; er spricht von zwei Arten von Gebärmutterverdopplungen: „die einen, bei denen es sich um Getrenntbleiben nur der Höhlen handelt, ihre Entstehung einer Ueberdrehung der Müllerschen Fäden (Schiefstellung d. h. Uebertreibung der physiologischen halbspiraligen Drehung der Plicae urogenitales, der Müllerschen Gänge mit Convergenz nach hinten), vielleicht auch manchmal einer abnorm starken Zwischenwand verdanken, während die andere Klasse, in welcher die Hörner oder die ganzen Körper selbst getrennt bleiben, nur zum Teil durch die Ueberdrehung, zum hauptsächlichsten Teile dagegen durch abnorme Bänderanheftung zu erklären ist."

L. Pick[1]) hält das Lig. rectovesicale nicht für die Folge einer fötalen Peritonitis, sondern für eine „Epithelablösung, dessen mesenchymale proliferationsfähige Zellen in unmittelbare Berührung treten und in schneller Vereinigung eine Verbindungsbrücke herstellen." Er hat sogar bei manchen Fällen ein intercorporales Stadium beobachtet, welches, seiner Ansicht nach, als primär angeborene Septumhyperplasie beide Corpora auseinanderdrängte.

Die Grösse des Beckens ist kein sicherer Beweis für die Entstehung der Verdoppelung der Gebärmutter: Man sah sogar einige Becken, bei denen die Querdurchmesser kürzer als normal waren, und doch handelte es sich hier um Duplicität des Genitalschlauches oder seiner Abschnitte. Auch die beträchtliche Entwicklung des ganzen Körpers in die Breite ist in der Literatur sehr selten angegeben worden; darüber finden wir Angabe nur einmal bei Froriep[2]), wo es sich um ein so unverhältnismässig breites Gesicht handelte, „dass es den Gedanken erweckt habe, die Natur habe hier in ein doppeltes Subjekt auseinandergehen wollen." Soweit über die Entwicklungsgeschichte.

Die Abhandlungen über die Fälle von Missbildungen des Uterus haben sich die letzte Zeit stark vermehrt; sie gehören schon jetzt nicht mehr zu den grössten Seltenheiten. Die Ursache dafür liegt in den kolossalen Fortschritten der Embryologie.

Die Entwicklungsgeschichte, speziell des Uterus war im Anfang des verflossenen Jahrhunderts sehr mangelhaft. In

---

[1]) Archiv für Gynäkologie. 1899. Bd. 57, p. 596.

[2]) Kussmaul, loc. cit. p. 183.

der älteren Medizin findet man eine Fülle verschiedener Phantasien über die Embryologie des Uterus; sie nahm an, der menschliche Uterus habe ebenso die doppelte Gestalt, wie der der Säugetiere. Dass diese Ansicht in der heutigen Medizin keine Vertreter mehr findet, haben wir dem glücklichen Umstand zu verdanken, dass J. Müller 1830, nach der im Jahre 1774 erfolgten Publikation Wolffs über die Erforschung der Urniere, erkannte, dass die Geschlechtsorgane aus den embryologischen Organen, den Wolffschen Körpern, den Geschlechtsdrüsen und aus den anfangs soliden, später hohlen Fäden, die Samenleiter aus den Wolffschen Gängen, die Eileiter aus den Müllerschen Fäden entstünden.

Diese Entdeckung gab Anstoss zu weiteren Untersuchungen und Erforschungen im Gebiete der Entwicklungsgeschichte der Genitalien; besonders verdienstvoll in dieser Hinsicht sind die Arbeiten von Leuckart und Thiersch. Diese beiden Gelehrten bewiesen in überzeugender Weise, dass der unpaare Genitalkanal durch die Verschmelzung der Müllerschen Gänge abwärts vom Ansatz des Ligamentum rotundum bis zum Sinus urogenitalis entstehe. Ausserdem bewiess Thiersch, dass die Müllerschen Gänge eine Verdickung der Wolffschen Körper seien. (Leuckart, Thiersch: Münchener medizinische illustrierte Zeitung 1852, Bd. I, Heft 1. und 2.). Die neuen Forscher wie Dohrn, His, Nagel etc. bestätigten den Befund von Tiersch und Leuckart durch viele mikroskopische Untersuchungen. Diese Fortschritte stürzten ganz die Lehre der alten Medizin um, dass die Missbildungen nur zufällige Spielereien oder monströse widernatürliche Verirrungen der Natur — „Curiosa“ — seien.

Das eingehende Studium der Entstehung der Missbildungen hatte zur glücklichen Folge, dass man nach ihnen suchte und sie häufiger fand. Aber nicht nur embryologisch und anatomisch, sondern auch pathologisch-anatomisch und klinisch hat man sie kennen gelernt, und es hat sich bei pathologisch-anatomischen Sektionen und aus zufällig bei Operationen gewonnenen Präparaten herausgestellt, dass sie ebenso, wie der normale Gentialschlauch, Sitz von verschiedenen Krankheiten sein können, und dass sie auch an und für sich schon zu sehr schweren Folgeerscheinungen führen können.

Unter den hypoplastischen Anomalien des Uterus ist von besonders grosser Bedeutung das Vorkommen des asymetrischen Uterus bicornis mit einem atretischen, d. h. nach der

Vagina zu verschlossenen rudimentären Nebenhorn; erstens kann dieses Nebenhorn, ebenso wie der normale und missgebildete Uterus, Sitz verschiedener dem Uterus eigener Krankheiten sein, zweitens gewinnt hier eine besondere Bedeutung die im atretischen Nebenhorne vorkommende Gravidität, die ausserordentlich gefährlich, häufig sogar letal ist.

Unter den Erkrankungen des atretischen Nebenhornes ist die Hämatometra eine der interessantesten und gehört zu den grössten Seltenheiten, während die Anzahl der bis jetzt zur Beobachtung gekommenen und veröffentlichten Fälle von Schwangerschaft in nach dem Uterus zu verschlossenem rudimentären Nebenhorne eines Uterus bicornis verhältnismässig gross ist. Unter den vielen als Hämatometra in einer verschlossenen Hälfte des Uterus beschriebenen Fällen sind mehrere solche, in denen es sich nicht um ein rudimentäres, sondern um ein dem offenen gleichwertig ausgebildetes Horn eines Uterus bicornis handelt.

Diese relativ kleine Anzahl der bis jetzt veröffentlichten Fälle von Hämatometra im verschlossenen rudimentären Nebenhorn des Uterus bicornis lässt sich vielleicht dadurch erklären, dass die verschlossene rudimentäre Uterushälfte ziemlich selten, nach manchen Autoren sogar nie menstruiert.

So z. B. hat man bei Sektionen zufällig ein verschlossenes Horn gefunden, welches keine Zeichen einer früher stattgefundenen Menstruation aufwies. Theodor Landau hat in einem wegen Scheidenmangels und Hämatosalpinx operierten Fall den Uterus vollständig leer und das Endometrium genau so gut erhalten und regelmässig gefunden, wie in einem noch nie in Funktion getretenen Uterus; in diesem Falle hat nur die Tube menstruiert. Werth berichtet ebenfalls über einen Fall, in dem die Höhle eines gut ausgebildeten Uterus mit solider Cervix frei von flüssigem Inhalt war; in diesem Falle war auch keine Spur einer vorausgegangenen Menstruation vorhanden. Um so weniger könnte ein Rudiment menstruieren, in dem die Mucosa meistens nur mangelhaft entwickelt ist. Ausserdem müsste eine Hämatometra im atretischen rudimentären Nebenhorn, wenn letzteres menstruiert, nur dann notwendig entstehen, wenn gleichzeitig auch der Weg durch die Tube abgeschlossen wäre, denn sonst könnte sich das ergossene Menstrualblut immer noch in die Bauchhöhle entleeren. Ob diese angeführten Beispiele zur Erklärung der relativen Seltenheit des Vorkommens einer Hämatometra im rudimentären atreti-

schen Nebenhorn ausreichen, ist dahinzustellen; jedenfalls ist Tatsache, dass die Zahl der bis jetzt beschriebenen Fälle von Hämatometra im verschlossenen Uterusrudiment sehr klein ist. Ganz anders verhält es sich mit der Schwangerschaft im rudimentären atretischen Nebenhorn, obgleich auch sie zweifellos zu den grössten Seltenheiten gehört, aber doch viel häufiger vorkommt, als die Hämatometra. Werth und Sänger glauben sogar eine weitere Erklärung für die gewöhnliche Amenorrhöe des Uterusrudimentes in der häufigeren Schwangerschaft eines solchen gefunden zu haben. Nach ihnen würde durch die Retention des Mestrualblutes, die dadurch hervorgerufenen Druckverhältnisse und die veränderte Beschaffenheit der Mucosa einem eventuell dahin gelangten befruchteten Ei die Möglichkeit seiner Entwicklung genommen. Bisher sind nach Kehrer (Kehrer Em. Das Nebenhorn des doppelten Uterus. Heidelberg 1900) im ganzen 82 Fälle von Schwangerschaft i. r. N. beschrieben worden — eine beträchtliche Zahl im Vergleich mit der Zahl der bisher veröffentlichten Fälle von Hämatometra im atretischen Nebenhorn.

Wir wollen hier das Zustandekommen, den Verlauf, die Diagnose, Prognose und Therapie einer Gravidität im atretischen rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis nur ganz kurz berühren.

Für das Zustandekommen der Schwangerschaft ist eine Vorbedingung durchaus notwendig, nämlich dass die Schleimhaut des atretischen rudimentären Nebenhornes normal beschaffen ist; eine weitere Bedingung ist, dass dieses mit einer normalen Schleimhaut versehene atretische rudimentäre Nebenhorn nicht menstruiert, denn sonst kann eine Schwangerschaft nicht zustande kommen, wegen der sich ausbildenden Hämatometra. Wie schon oben erwähnt, kann nach Sänger[1]) nur dann eine Schwangerschaft im rudimentären atretischen Nebenhorn entstehen, wenn dieses Nebenhorn gar nicht menstruiert. Es gibt aber eine Annahme, dass manche rudimentäre Hörner menstruieren und doch gravid werden können; für die Vertreter dieser Ansicht gilt wohl die Hypothese von Leopold[2]), dass das Blut während des Intervalls resorbiert werden kann. Früher nahm man an, dass in einem gegen den übrigen Uterus vollständig abge-

[1]) Centralblatt f. Gynäkol. 1883. p. 324.
[2]) Centralblatt f. Gynäkol. 1883. p. 324.

schlossenen rudimentären Nebenhorn eine Schwangerschaft überhaupt nicht zustande kommen könnte. Fälle von Schwangerschaft in einem solchen Nebenhorn versuchte Kussmaul[1]) dadurch zu erklären, dass „ein Verbindungskanal früher bestanden habe und erst infolge der Schwangerschaft verschlossen worden sei.“ Aber diese Annahme hat sich noch bis jetzt durch Tatsachen nicht bestätigen lassen, denn es sind mehrere Fälle von Gravidität im abgeschlossenen Nebenhorn bekannt, wo eine Kommunikation des Hornes mit dem übrigen Uterus niemals bestanden hat.

Erst Rudolf Virchow[2]) erkannte richtig das Zustandekommen einer Gravidität im atretischen rudimentären Nebenhorn. Die Gelegenheit dazu gab ihm die Sektion einer 27 jährigen Person, die während der Schwangerschaft plötzlich unter den Erscheinungen einer Ruptur gestorben war. Es handelte sich um eine Gravidität im rudimentären verschlossenen Gebärmutterhorn. Das frische Corpus luteum fand R. Virchow im Ovarium der rudimentären Seite. Da die Spermatozoen in diesem Falle auf keinem anderen Wege zum Ei zu kommen imstande waren, so müssten sie durch die Tube der normalen Seite und frei durch die Bauchhöhle zum Ovarium der rudimentären Seite gelangt sein. Diesen Vorgang nennt man transmigratio seminis extra-uterina seu abdominalis. Leopold hat experimentell an Kaninchen nachgewiesen, indem er ihnen eine Tube künstlich verschloss und das andere Ovarium exstirpierte, dass auch eine transmigratio ovuli extrauterina stattfinden kann, denn ein Teil dieser Kaninchen concipierte und warf in regelmässiger Weise (Zweifel, P. Lehrbuch der Geburtshilfe. Stuttgart 1903. Seite 241).

Was nun die Diagnose der Gravidität im rudimentären Nebenhorn anbetrifft, so sind die subjektiven Symptome so ungenügend, dass man höchstens eine Schwangerschaft überhaupt zu diagnostizieren imstande ist. Unter den subjektiven Symptomen, die mitunter ganz fehlen, ist zu nennen das Klagen über ein Gefühl der Schwere und über Schmerzen im Abdomen. Dauert die Schwangerschaft fort, so treten intermittierend „wehenartige“ Schmerzen auf, welche auf Kontraktionen der Gebärmutter zurückzuführen sind. Stirbt die Frucht

[1]) Kussmaul, l. c. S. 124.

[2]) Monatsschrift für Geburtskunde u. Frauenkrankheiten. 1860. Bd. XV. p. 176—179.

ab, so kann nun die Patientin das Aufhören der Kindesbewegungen angeben, wenn sie ev. vorher solche gefühlt hat, ebenso kann die Patientin ev. merken, dass ihre Brüste schlaff und klein werden und das Abdomen an Grösse abnimmt. Besonders schwierig ist die Feststellung der Schwangerschaft im rudimentären atretischen Nebenhorn aus den objektiven Symptomen, und nur in ganz seltenen Fällen kann die Diagnose schon vor der Laparotomie gestellt werden; denn beim Fehlen der obengenannten subjektiven Symptome kann es sich wohl auch um einen Tumor handeln. Hierüber sagt Engström[1]) sehr richtig: „Fehldiagnosen, bei denen Ovarialtumoren und noch häufiger Uterusmyom angenommen wurde, sind oft gestellt worden. Doch auch wenn das Vorhandensein einer Gravidität sicher ist und ein Uterus leer befunden wird, kann eine nähere Diagnose schwer werden. Ein Herauspalpieren der Tube und des Lig. rotundum kann unter einem Gewirr von Adhärenzen und inflammatorischen Verdickungen eine Unmöglichkeit werden. Ja auch, wenn ein von der einen Seite des Uterus zum unzweifelhaften Eihalter hingehender dicker Strang palpiert werden kann, wie in einzelnen und auch in meinem Fall geschah, so kann doch die Diagnose unsicher werden, denn bandartige Verdickungen des Beckenzellgewebes und der Adnexa können bei Tubenschwangerschaft auch vorkommen."

Es ist schon auch passiert, dass Schwangerschaft im atretischen verkümmerten Nebenhorn eines Uterus bicornis unicollis mit der Extrauteringravidität verwechselt worden ist (Zweifel, L. d. G. S. 240). Es kamen auch Verwechslungen mit Retention der Frucht im Uterus (missed labour) und Lithopaedien vor (ibid).

Zweifel schildert die Schwangerschaft im verkümmerten Nebenhorn der Gebärmutter: „Die Schwangerschaft im verkümmerten Nebenhorn der Gebärmutter hat in jeder Beziehung mit der tubaren sehr viel Aehnlichkeit. Im Leben wird sie davon nicht zu unterscheiden sein, ja bis jetzt ist immer die richtige Deutung erst durch die anatomische Untersuchung erbracht worden. Von besonderer Bedeutung ist der Abgang des Lig. rotundum auf der lateralen, dem Uterus abgewendeten Seite der Geschwulst" (S. 260).

---

[1]) Ew. Engström, Über Schwangerschaft im unvollkommen entwickelten Horne eines Uterus bicornis unicollis. Helsingsfors 1900. S. 48.

Die Prognose für die Gravidität im atretischen rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis unicollis ist eine durchaus ungünstige. Am häufigsten kommt es zur Ruptur des schwangeren Hornes, da es die notwendige Wandlung durchzumachen nicht imstande ist; besonders häufig und meist unerwartet erfolgt die Ruptur zwischen dem zweiten und fünften Schwangerschaftsmonate in ca. 90% der Fälle; an dieser Ruptur geht die Mutter in der Regel zu Grunde unter den der inneren Verblutung charakteristischen Symptomen.

Ebenso ungünstig ist die Prognose für die Frucht, da, wie aus der so früh eintretenden Ruptur des Hornes hervorgeht, meist das rudimentäre Nebenhorn nicht die Fähigkeit besitzt, die Frucht sich völlig entwickeln zu lassen. Entsteht eine Ruptur, so stirbt meist sofort der in die Bauchhöhle ausgetretene Fötus ab; aber auch wenn es nicht zur Ruptur kommt, muss die Frucht absterben. Gelangt die Frucht in die Bauchhöhle, so tritt sehr schnell Maceration ein; es kann zu Verfettung und zu Lithopaediebildung kommen.

Die Behandlung der Schwangerschaft im verschlossenen verkümmerten Nebenhorn muss eine operative sein. War man in der glücklichen Lage Gravidität im atretischen rudimentären Nebenhorn rechtzeitig zu diagnostizieren, so muss sofort die operative Entfernung des schwangeren Hornes zusammen mit dem Ei unternommen werden; ist schon die Ruptur eingetreten, so empfiehlt es sich auch hier, falls die Patientin nicht zu sehr durch den Blutverlust geschwächt ist, bald den Eingriff vorzunehmen. Die Operation ist nicht immer so einfach, besonders wenn starke Verwachsungen, Schwarten, Adhäsionen zu Tage treten.

Soviel über die Schwangerschaft im rudimentären atretischen Nebenhorn und deren Diagnose, Prognose und Therapie.

Wie ich schon oben auseinandergesetzt habe, sind die bisher veröffentlichten Fälle von Hämatometra im rudimentären atretischen Nebenhorn eines Uterus bicornis weit nicht so zahlreich, wie die der Schwangerschaft daselbst. Es scheint mir deshalb nicht ganz uninteressant zu sein, wenn ich, an der Hand eines derartigen Falles, der in der Leipziger Universitäts-Frauenklinik beobachtet wurde, diese Zahl um einen Fall vermehre. Ich möchte die Gelegenheit nicht versäumen, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Zweifel für die gütigste Ueberlassung dieses Falles meinen innigsten

Dank auszusprechen, sowie Herrn Privat-Dozent Dr. Glockner für die mir über den Fall gemachten Angaben bestens zu danken.

Bevor ich die aus der mir zugänglichen Literatur gesammelten Fälle von Hämatometra im rudimentären Nebenhorn eines Uterus unicornis oder bicornis unicollis resp. uterus bilocularis im Auszug anführe und im Anschluss daran den Fall von Herrn Prof. Zweifel mitteile, sei es mir gestattet hier kurz die allgemeine Aetiologie, Diagnose und Therapie der Hämatometra zu besprechen.

Je nachdem, in welchem Abschnitte des Utero-vaginalkanals oder der Adnexa die Blutansammlung stattfindet, unterscheidet man Hämatometra, i. e. retentio sanguinis in utero, Hämatosalpinx, i. e. retentio sanguinis in oviductu und Hämotokolpos i. e. retentio sanguinis in vagina.

Die Ursache jeder solchen Blutansammlung ist ein Verschluss des Genitalkanals; ferner ist zur Entstehung derartiger Blutansammlungen die Funktionsfähigkeit der Mucosa der betreffenden Organe unbedingt notwendig.

Die jetzt für den Verschluss jeder natürlichen Oeffnung gebräuchliche Bezeichnung-Adresie (a priv.-τρῆσις das Loch) stammt von Claudius Galenus (131-201 od. 210 n. Chr.).

Dieser bezeichnet mit dem Namen Atritae diejenigen kranken Frauen, bei denen Soranus von Ephesus von den versperrenden Häutchen an den vorstehenden Labien, in der Mitte der Scheide sowie inmitten der Gebärmuttermündung spricht; Soranus selbst nennt einen derartigen Verschluss φιμῶσις.[1])

Ist das atretische rudimentäre Nebenhorn von einer histologisch normal beschaffenen Mucosa ausgekleidet, was nicht selten der Fall ist, so kann diese verkümmerte Uterushälfte menstruieren, wenn auch gering, aber oft ziemlich regelmässig. Die Menstruation im verkümmerten Nebenhorn beginnt grösstenteils später als in der wohlausgebildeten Uterushälfte, wenn man wenigstens den Beginn der Beschwerden als den Anfang der Menstruation annimmt.

Aus der auffallend geringen Anzahl der beobachteten Fälle von Hämatometra im rudimentären atretischen Nebenhorn lässt sich schliessen, dass das Nebenhorn doch meist amenorrhoisch

---

[1]) H. Haeser, Lehrbuch der Geschichte der Medicin. Jena 1875. Bd. I p. 307–319; 357—371.

ist, sogar auch bei funktionstüchtigen Tuben und Ovarien. Es kann wohl vorkommen, dass die verkümmerte Uterushälfte menstruiert und doch keine Hämatometra sich bildet; in diesem Falle sind zwei Möglichkeiten gegeben: entweder tritt das menstruelle Blut durch die zugehörige Tube in die Bauchhöhle, oder das Blut kann durch die Mucosa des Uterus selbst resorbiert werden, wie es Leopold annimmt. Finden aber diese beiden erwähnten Möglichkeiten nicht statt, so muss sich natürlich das Blut im Horn ansammeln, da es keinen Abfluss nach aussen hat, und es bildet sich allmählich eine Blutgeschwulst, die wir in diesem Falle als Hämatrometra bezeichnen. Der Tumor wird selten, bis er in Behandlung kommt, über hühnereigross, was darauf deutet, dass die Menstruation im Nebenhorn, wenn sie auch stattfindet, gering ist; für die Geringfügigkeit der Menstruation im rudimentären atretischem Nebenhorn spricht auch der Umstand, dass das Leiden immer ziemlich lange dauert, ehe die Patientinnen durch die grossen, unerträglichen Schmerzen veranlasst werden, sich an einen Arzt zu wenden.

Eine klinisch richtige Diagnose ist äusserst selten und besonders schwierig, denn die Hämatrometra kann wohl für einen Tumor des Ovariums sowie der Tube gehalten werden; auch Myome können vorgetäuscht werden. Die Therapie kann wohl nur eine operative sein: entweder Punktion oder Exstirpation des rudimentären Nebenhorns. Ich will mich hier mit dieser kurzen Bemerkung über die Aetiologe, Diagnose und Therapie der Hämatometra beschränken, um bei der Aufzählung der Fälle die Einzelheiten ausführlich zu besprechen.

Im folgenden führe ich im Auszug die von mir aus der Literatur gesammelten Fälle in chronologischer Reihe an und teile im Anschluss daran einen von Herrn Geheimen Med.-Rat Prof. Dr. Zweifel operierten Fall mit.

1. J. A. Stoltz (Strassburg).[1]) Uterus unicornis dexter c.rudim, corn. sin. partim excavato. Im Jahre 1822 machte Stoltz mit Prof. Lobstein die Sektion einer Frau, deren äussere Genitalien normal waren. Die Vagina war weit und kurz; in dieselbe mündete mit dickem, kurzem Collum und stark nach links gerichteter Portio vaginalis ein ellipsoides, nach rechts gebogenes, in scharfem Winkel endendes und eine längliche

[1]) Gazette médicale de Strassbourg. 1860. N. 3; p. 33. Referiert nach Monatsschrift für Geb. u. Frauenkr. 1867. N. 30; p. 167.

Höhle enthaltendes rechtes Uterushorn, an dessen Zipfel sich die permeable Tube sowie sonstige normale, einfache Adnexa befanden. Vom unteren Teile des linken Randes dieses Hornes ging ein solides Rudiment des linken Hornes in Gestalt eines fibrösen Stranges aus, der in einem fleischigen, taubeneigrossen Kolben endete. In letzterem befand sich eine Höhle von der Grösse einer Mandel, die einen fibrösen Blutpfropfen und entfärbtes Blut enthielt und mit dem Collum nicht zusammenhing. Am kolbigen Ende dieses Rudimentes sass eine solide, auf einem länglichen, abgeplatteten, bläschenlosen Ovarium liegende Tube und ein normales Lig. rotundum. Dieser Fall ist insofern von Interesse, als er nie behandelt worden ist, obwohl er schon lange bestanden haben muss.

2. Hofmann.[1]) Uterus septus mit Atresie der rechten Uterushälfte.

Präparat einer 64-jährigen Frau, die nie geboren hat und über deren Menstruation nichts bekannt ist.

Uterus von vorn oval, nach der rechten Seite mehr ausgebaucht, zweifaustgross, der in der Längsachse 15½ cm misst. Ein Zeichen der Scheidung der Uterushöhle in Form einer Einkerbung ist nicht vorhanden. Das rechte Horn reicht höher hinauf als das linke, sodass die Abgangsstelle der rechten Tube 2½ cm höher liegt als die der linken. Der linke Hohlraum kommuniziert mit der Scheide durch eine normal gebildete Vaginalportion, der rechtseitige Hohlraum stellt ein vollständig geschlossenes Cavum dar.

In der linken Uterushöhle finden sich verschiedene fibromuskuläre Geschwülste. Das rechte Cavum, durch ein Septum vom linken getrennt, mit ½ bis 1½ cm dicker Wandung und 6½ cm Länge, enthält Polypen, die mit breiter Basis aufsitzen und sich als hämorrhagische Anschwellungen erweisen, die wohl als Produkte der menstrualen Congestion aufzufassen sind.

3. Hegar,[2]) Fräulein S., 26 Jahre alt. Bekam die Regel mit 14 Jahren, regelmässig, ohne Beschwerden und Schmerzen. Als sie 20 Jahre alt war, bekam sie Krampfanfälle mit Zuckungen im Gesicht und den Extremitäten, angeblich ohne Störungen der Sexualfunktion. Mit 25 Jahren machte Patientin zirka 14 Tage nach Ablauf der Menstruation, einen Gang bei

[1]) „Drei Fälle von Uterusmissbildungen." Inaug.-Dissert. Erlangen. 1869.

[2]) Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäk. Bd. III. 1874. p. 141 – 157. „Hämatometra im rudimentären Horn des Uterus unicornis."

schlechtem Wetter, der sie angeblich sehr anstrengte. Darauf folgte eine Blutung ex genitalibus, die Menses wurden anteponierend, schmerzhaft, und auch im Intervall klagt Patientin über Druck und Schwere im Unterleib. Kurz darauf merkte Patientin eine kleine Geschwulst rechts oberhalb des horizontalen Schambeinastes. Später Menses postponierend, spärlicher. Die Beschwerden wurden stärker. Stechende, bohrende Schmerzen rechts im Hypogastrium. Verdauungsstörungen, zeitweilige Symptome einer subakuten Peritonitis, Fieber. Schliesslich wurde der Zustand ein so elender, dass Patientin nicht mehr das Bett verlassen konnte.

Im 26. Lebensjahre begab sich Patientin in Hegars Behandlung (Freiburg).

Untersuchung: rechts über dem horizontalen Schambeinaste gänseeigrosse, etwas bewegliche, schmerzhafte, feste Geschwulst. Die Portio vaginalis ist nicht vergrössert, normal gestaltet und weicht von der normalen Stellung nicht ab. Der Muttermund bietet eine querlaufende Spalte. Im hinteren Scheidengewölbe ist der anscheinend normal grosse, leicht retrovertierte Uterus zu fühlen, der sich nach der linken Seite hinzieht. Rechts vom Collum ist ein fester Tumor. Derselbe wölbt den Fornix vaginae nirgends vor; erst beim Gegendruck von aussen flacht sich das Scheidengewölbe ab, und der Tumor ist dann in grösserem Umfange zu fühlen. Die Oberfläche des Tumors ist nicht vollkommen glatt, die Empfindlichkeit ist gross, Beweglichkeit mässig. Bei der Untersuchung per rectum fühlt man einen zirka $2^1/_2$ bis 3 cm langen, bleifederdicken Strang, der vom Isthmus des Uterus nach aussen zum Tumor tritt. Unterhalb desselben besteht eine flache Furche, doch fühlt man deutlich eine weitere membranöse Verbindung zwischen collum uteri und der Geschwulst. Es wird durch die Bauchdecken eine Probepunktion mit einem feinen Explorativtroicart gemacht: ehe man in eine Höhlung gelangt, wird eine anscheinend dicke Wand durchgestochen: darauf kommt die bekannte teerartige Blutmasse, welche übrigens zahlreiche Eiterkörperchen enthält. Durch diese Explorativpunktion wird die Diagnose einer Hämatometra im rechten rudimentären Uterushorn gesichert. Es wird seitlich von der Portio mit Kalicausticumstift geätzt, wodurch eine Verlötung der Geschwulst mit der Vagina erzielt wird; dann wird an der Stelle der Verlötung punktiert. Es flossen ungefähr 100 gr

teerartigen Blutes aus. Das entleerte rudimentäre Horn erreichte höchstens die Grösse einer Walnuss. Heilung mit Blasenscheidenfistel; letztere war die Folge einer doppelten Perforation der Harnblase bei der Punktion.

4. Hegar,[1]) Ch. S., 19-jähriges Mädchen; die Regel begann mit 15 Jahren. Die erste Periode war schmerzlos, die zweite schon mit starken, die ganze Dauer der Periode von 7 Tagen anhaltenden Schmerzen. Anfangs waren die Menses unregelmässig, postponierend, dann regelmässig, aber stets von heftigen, kolikartigen Schmerzen begleitet. Seit etwa 2 Jahren hat Patientin auch im Intervall häufig heftige Schmerzen, insbesondere stechende, brennende Schmerzen im rechten Hypogastrium. In letzterer Zeit Obstipation, dabei oft Tenesmus und Schmerz, wenn der Stuhl erfolgt. Ebenso Harndrang. Verdauung und Ernährung haben gelitten.

Untersuchung: Portio normal, etwa 1 cm lang, zylindrisch mit querspaltigem kleinem Muttermund. Nach rechts und hinten liegt ein etwa apfelgrosser, etwas unregelmässig gestalteter, fester, gegen Druck empfindlicher, beweglicher Tumor, welcher das hintere Scheidengewölbe nach rechts stark hervorwölbt. Bei der Rectaluntersuchung lässt sich die stark nach dem Rectum hervorspringende Geschwulst noch besser fühlen. Nach links von der Geschwulst liegt die Gebärmutter, welche von der normal stehenden Portio vaginalis nach links und hinten sich hinzieht. Der supravaginale Abschnitt des Collum ist massig und ziemlich lang. Zwischen ihm und dem Tumor ist eine Furche, in deren Tiefe man deutlich eine membranöse Verbindung wahrnehmen kann. Am oberen freien Rande dieser Verbindung zieht ein fester, etwa bleifederdicker Strang vom Uterus zum Tumor. Oberhalb des Stranges nach links ein sehr dünner, etwa 2 cm langer Uteruskörper, der sich gegen die Linea terminalis erstreckt. Hinten und nach aussen von ihm ist ein kleines bewegliches Ovarium zu fühlen.

Explorativpunktion durch das Scheidengewölbe, die eine sehr dicke (1 1/2 cm) Wand ergibt: Entleerung von Blutmasse. Therapie wie im vorigen Falle. Keine Blasenscheidenfistel.

[1]) Hegar, l. c.

5. Johannovsky.[1]) Ein Fall von halbseitiger Hämatometra. Es handelt sich hier um ein 19jähriges Mädchen, bei dem die Menstruation die ersten zweimal normal eintrat, beim dritten und vierten Male aber sich heftige, kolikartige Unterleibschmerzen spontan zeigten.

Von der Scheide aus fühlte man, dieselbe nach links verdrängend, einen gänseeigrossen Tumor, von elastischer Konsistenz. In dem linken Scheidengewölbe fand sich eine kleine Portio vaginalis, deren rechtseitiger Umfang in den Tumor überging. Der Muttermund stellte ein halbmondförmiges Grübchen dar, dessen Concavität gegen den Tumor sah. Johannovsky hält dieses Zeichen für sehr wichtig für die Diagnose. Professor Breisky spaltete den Tumor mit dem Hegarschen Sichelmesser, es lief spontan zirka einhalb Liter altes Blut aus. Eine nach 8 Tagen vorgenommene Untersuchung zeigte, dass zwischen beiden Uterushälften ein ziemlich dickes Septum vorhanden war, später bei der Menstruation sah man das Blut aus der natürlichen und der künstlichen Oeffnung treten. — Heilung.

6. A. Götz[2]). U. E. von Schönburg, 21 Jahre alt, ledig. Wurde am 10. 5. 1878 in die Anstalt aufgenommen. Wurde mit 19 Jahren menstruiert, anfangs spärlich, 2—4 tägig, unregelmässig, 6 Wochen bis ein halbes Jahr aussetzend, mit heftigen Schmerzen verbunden, die schon 8 Tage vorher sich einstellten, während der ganzen Dauer und acht Tage nach Aufhören der Menses anhielten, so dass Patientin während jeder Menstruation 3—14 Tage bettlägerig war. Die Schmerzen sind hauptsächlich in der rechten Unterleibsgegend lokalisiert. Seit einem Jahre Schmerzen auch ausserhalb der Periode, ebenfalls auf die rechte untere Bauchgegend beschränkt. Der Arzt stellte einen Verschluss der Gebärmutter fest. Ausserdem klagte Patientin über Obstipation, über ein Gefühl von Schwäche und gestörtes Allgemeinbefinden; das Wasserlassen ist dabei ungehindert und schmerzlos.

Aeussere Untersuchung: Oberhalb der Symphyse genau in der Mittellinie eine 5 cm hohe Geschwulst mit glatter Oberfläche, prall gespannt, unbeweglich, halbmondförmig nach oben

[1]) Ein Fall von halbseitiger Haematometra. Prager med. Wochenschrift. 1877. N. 18.

[2]) Ein Fall von Uterus bicornis mit rechtseitiger Hämatometra, Hämatokolpos und Hämatosalpinx. Inaug.-Dissert. Tübingen. 1879.

offen. Rechts und links von dieser Geschwulst sind zwei Ausläufer zu fühlen; der rechte wölbt die Haut wurstförmig vor, fühlt sich oben so an, wie der in der Mitte gelegene Tumor, ist doch aber etwas beweglich, verläuft oberhalb des Lig. Pouparti schräg nach oben und aussen, endet zwei Querfinger breit oberhalb und etwas nach einwärts von der Sp. il. ant. sup. Der linke Ausläufer springt nicht wurstförmig hervor, ist mehr eben, lässt sich ganz ähnlich anfühlen, verläuft ebenfalls, ohne jedoch so hoch hinaufzureichen, zwei Querfinger breit oberhalb des Poupartschen Bandes schräg nach oben und aussen.

Innere Untersuchung: $4^1/_2$ cm von dem engen Scheideneingang entfernt lässt sich ein hühnereigrosser prallgespannter, elastischer, an der Spitze fluctuiernder Tumor abtasten, der von glatter Oberfläche und nicht in der Mitte, sondern mehr nach rechts gelagert ist. Auf der linken Seite des Tumors fühlt man eine weiche, etwa bohnengrosse Stelle, die nach oben von einer hervorspringenden, halbmondförmigen Leiste begrenzt ist. In der Mitte dieser leichtvertieften Stelle ist eine kleine Oeffnung, durch welche es gelingt, eine feine gerade Sonde nach hinten über 6 cm weit vorwärts zu schieben, ohne dass dieselbe in eine Höhle gelangt oder auf einen Widerstand stösst. Das Scheidengewölbe umzieht den Tumor von oben und unten stichelförmig. Druck auf das untere Ende des Tumors in der Scheide pflanzt sich deutlich wahrnehmbar fort, auf den rechten von aussen fühlbaren Tumor, weniger deutlich auf den über der Symphyse gelegenen mittleren Tumor und seinen linken Ausläufer. Die Rectaluntersuchung ergibt einen grossen ovoiden Tumor, der das kleine Becken ausfüllt und mit dem über der Symphyse von aussen fühlbaren Tumor zusammenhängt. Die beiden seitlichen Tumoren hängen mit ihm zusammen und lassen sich von der Hauptgeschwulst weder abheben noch sonst isolieren. Sämtliche Geschwülste sind beim Tasten etwas schmerzhaft. Entsprechend dem Befunde wird folgende Diagnose gestellt: Uterus bicornis, angeborene Verschlossenheit des unentwickelt gebliebenen oberen Teiles der rechten Scheide und Ansammlung von gestautem Menstrualblute im rechten abgeschlossenen Horne. Eine auffallende Breite des Gesichtes und des Rumpfes war nicht vorhanden. Am 14. Juni wurde Patientin operiert. In der Steissrückenlage wurde über dem Simon'schen Speculum die Punktion mit einem langen Troicart gemacht, der Troicart auf der Spitze des

Scheidentumors an der am deutlichsten fluctuierenden Stelle eingestochen: durch die Canüle entleerte sich dabei ca. $1^1/_2$ Schoppen einer schokoladenfarbenen, geruchlosen Flüssigkeit. Nach der Entfernung der Flüssigkeit wurde mit dem Fistelmesser in die Punktionsöffnung eingegangen und seitlich Incisionen gemacht, sodass die Oeffnung für den Finger bequem durchgängig war. Der Finger gelangt in eine grosse Höhle mit glatten Wandungen. Um Verletzung zu vermeiden, wird die Höhle nicht bis zu ihrem oberen Ende verfolgt. Durch die Entfernung der $1^1/_2$ Schoppen Flüssigkeit verkleinerte sich nur der rechtsseitige wurstförmige Tumor, während der Tumor in der Mitte sowie der Ausläufer nach links von demselben veränderten sich nicht.

Bis zum 20. Juni war das Befinden der Kranken gut. Am 20. Juni gegen Abend bekam Patientin plötzlich heftige Schmerzen im Unterleibe, die sich sehr rasch steigerten. Wie später die Sektion zeigte, handelte es sich um eine akute Perforations-Peritonitis, welche zu metastatischen Vereiterungen an verschiedenen Stellen des Körpers führte.

7. Breisky.[1]) Hämatometra und Hämatocolpos lateralis. 25-jährige Frau, die seit einer Unterleibsentzündung im 16. Jahre vierwöchentlich bei der Regel heftige Schmerzanfälle erlitt.

Uteruskörper nach links abweichend mit zugehöriger Portio, ausserdem ein weicher in die Vagina zylindrisch sich vorwölbender Tumor rechts daneben. Nach einer Untersuchung brach der Tumor in die Cervix spontan durch, darauf Spaltung des Vaginalseptums, keine Ausspülung, äusserlich Chlorwasserlappen. Die nächsten Menses fast schmerzfrei. Es handelte sich um Uterus bicornis septus unicollis.

8. Schröder.[2]) Es handelte sich um ein 17jähriges Mädchen, welches mit 14 Jahren die Menses bekam und seit anderthalb Jahren an den ganz charakteristischen Schmerzempfindungen der Hämatometra litt. Bei der Untersuchung in der Narkose fand man Vagina und Cervix normal; vom inneren M. M. aus konnte man das rechte Horn gegen die Beckenwand hin verfolgen; auf dieser Seite liessen sich die Uterusanhänge konstatieren, links fehlten sie, während man

[1]) Prager medizinische Wochenschrift. 1879. N. 29.
[2]) Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäkol. 1882. Bd. VIII. p. 202.

hier einen breiten Tumor fühlen konnte, an den sich ein kleinerer ansetzte. Schröder war der Meinung, dass Scheide und Cervix einfach seien und nur das linke Horn ausgedehnt sei, den links aufsitzenden, ziemlich derben Nebentumor hielt er in diesem Falle nur für die Tube.

Obgleich es am nächsten zu liegen schien, dicht von der Scheide aus auf den Hämatometrasack loszugehen, so liess es doch die Erinnerung an eine frühere Erfahrung, wo in der durch Blut ausgedehnten Tube später Eiterung eingetreten war, rätlicher erscheinen, die linke Hälfte des Genitalkanals, von der die Patientin nur Uebles zu erwarten hatte, per Laparotomiam zu entfernen. Es hat sich sofort gezeigt, dass der links aufsitzende kleine Nebentumor das linke Uterushorn war, und dass hinter ihm eine Hämatosalpinx lag. Was bedeutet nun der Haupttumor zwischen dem links aufsitzenden und dem inneren M. M.? Schröder nahm an, es handle sich dabei um einen Durchbruch des Hämatometralblutes ins Bindegewebe. Er begnügte sich nun damit, die durch Blut angefüllte Tube zu entfernen, da ohne allzugrosse Gefahr wegen des Blutaustrittes ins Bindegewebe die eine ganze Genitalhälfte sich nicht exstirpieren liess.

Als Patientin von der Laparotomie genesen war, erfolgte spontan der Durchbruch chokoladenartigen Blutes durch die Vagina. Als sich daher Patientin wieder vorstellte, da der Blutsack sich wieder gefüllt hatte, wurde nunmehr vom Gewölbe aus incidiert und ein Drain mit Querbalken eingelegt.

Es handelte sich hier nach Schröder nicht um einen Uterus didelphys, wie es Veit annimmt, sondern um einen Uterus bicornis unicollis, da die Scheide und die Cervix hier einfach sind und nur die Körperhälften getrennt sind.

9. Fall von Frankenhäuser.[1]) K. W. 26 Jahre alt. Bekam die Menses mit 15 Jahren, alle vier Wochen von wechselnder Dauer u. Stärke. Der Blutfluss war gewöhnlich 1—2 Tage, mässig stark, setzte dann 1—1½ Tage aus, um hierauf wieder 1—2 Tage ziemlich profus zu werden. Die ersten 1—2 Tage, solange das Blut ordentlich floss, waren sie meist ganz schmerzlos; mit dem Sistieren der Blutung, etwa am 3. Tage, traten Schmerzen auf von krampfartigem, brennendem und stechendem Charakter im Kreuz und in der rechten Ovarialgegend,

[1]) H. Meyer, Über die Verdoppelung der Gebärmutter und ihre Komplikationen mit Schwangerschaft und einseitiger Atresie. In.-Diss. Zürich. 1883.

in der Nabel- und Magengegend. Mit dem Wiederbeginn der Blutung lässt ihre Intensität nach, um jedoch erst mit dem definitiven Ende der Menstruation aufzuhören. Ihr Auftreten wie ihr Verschwinden geschieht nur allmählich. Das Menstruationsblut ist meist zu kleinen, schwarzen Klümpchen geronnen. Ungefähr in der Mitte zwischen je zwei Regeln stellt sich ein wässrig-schleimiger, klebriger, weisser Ausfluss aus den Genitalien ein, der am 3. Tage leicht blutig wird; über diese Zeit ist der Bauch stets aufgetrieben; dabei brennende, stechende Schmerzen im Kreuz und Unterleib. Sonst leidet Patientin nie an Ausfluss noch an intercurrenten Blutungen. Die Menstruationsbeschwerden werden allmählich immer intensiver.

Untersuchung: Brust- und Bauchorgane zeigten keine Abnormitäten. Aeussere Genitalien gut entwickelt. Scheide zeigt nichts besonderes. Der Muttermund rund, nicht abnorm klein. Der Uteruskörper ist latero-anteflektiert, von normaler Grösse, $7^1/_2$ cm lang. An seine rechte Seite setzt sich mit einem breiten, dünnen Stiel ein normaler Tumor an, dieser ist von etwas härterer Consistenz als der Uteruskörper, doch immer noch elastisch, die Oberfläche ist glatt, seine Grösse die eines kleinen Hühnereies. Der Tumor setzt sich an den links liegenden Uteruskörper nicht am Fundus, sondern tiefer, sodass eine deutliche Furche zwischen ihnen sich befindet. Auf beiden Seiten sind die nicht grossen Ovarien zu fühlen. Diagnose: Uterus bicornis mit Verschluss des rechten Hornes und Hämatometra (?).

Bei einer weiteren Untersuchung wird der Uterus deutlich als unicornis erkannt. Eine Sondierung in den rechten Tumor hinein gelingt nicht. Der Tumor steht mit der Cervix durch einen ziemlich breiten Strang in Verbindung, ein dünner, rundlicher Strang geht von ihm nach dem gleichseitigen Ovarium ab; dieser Strang kann nur die normale Tube sein. Da bei der Untersuchung auf Druck auf den Tumor etwas Blut abging, derselbe auch dünner und schlaffer wurde, musste angenommen werden, dass die Atresie keine vollständige wäre, obwohl, wie erwähnt, eine Sondierung nicht gelang. Patientin wurde ohne Operation entlassen.

In diesem Falle war also der Verbindungsstrang von einem engen Kanal durchsetzt, sodass sich Blut auf Druck aus dem Retentionssack entleert. Es handelte sich also in diesem Falle um ein halb verschlossenes Nebenhorn.

10. John Homans (Boston)[1]). Uterus bicornis. Hämatometra.

Die 18-jährige ledige Patientin klagt über heftige Schmerzen im Leibe und Volumzunahme des letzteren. Die Periode bekam sie mit dem 14. Jahre, stets spärlich und unregelmässig.

Seit einem Jahre nahm der Leib, angeblich in periodischen Zwischenräumen zu. Ein rundlicher Tumor, der deutlich Fluctuation zeigt und dessen oberer Teil frei hin und her beweglich ist, füllt den Leib aus und reicht ins Becken hinunter. Dämpfung bis 3 Zoll über den Nabel. Die Vagina ist mit einem prall gespannten Tumor ausgefüllt, das Rectum ist nach hinten gedrängt. Ein Uterus ist nicht aufzufinden. Diagnose ist zweifelhaft. Patientin erklärt sich zu jeder Massnahme bereit, um nur ihre jahrelangen sie so peinigenden Schmerzen loszuwerden. Am 11. 4. 1883 wird die Operation vorgenommen

Bei der Laparotomie zeigten sich Reste eines alten, in Organisation begriffenen Hämatoms zwischen den Bauchmuskeln. Der mit dem Netz verwachsene Tumor geht nach unten durch alle Verwachsungen auf das Rectum und Blase über, stellt sich als der mit Blut gefüllte Uterus heraus. Ueberall im Becken sind Reste alter Hämatocelen. Die rechtseitigen Adnexa werden abgebunden und abgebrannt. Mit der Tube und dem Lig.lat. hängt ein wurstförmiger Sack zusammen, dessen Natur zunächst unbestimmt bleibt. Durch Incision werden aus dem Tumor mehrere Pfund flüssigen Blutes entleert. An der Incissionsstelle ist die Wand des Sackes über 1 Zoll dick. Nach der Entleerung kontrahiert und verkleinert sich der Sack sofort. Eine Kommunikation der Höhle mit der Scheide war nicht nachzuweisen. Uterus und linksseitige Adnexa waren hierauf, soweit es wegen der Verwachsungen möglich war, in eine grosse Wells'sche Klemme gefasst und abgetragen. Da sich das Uteringewebe retrahiert hatte, so erfolgte ca. 36 Stunden nach der Operation eine ziemlich starke Blutung: Unterbindung unter der Klemme; es erfolgte nur noch einmal eine kleine Blutung, dann nur Aussickern von viel schwarzem Blute. Oefterer und sehr sorgfältiger Verbandwechsel. Geringes Fieber nur in den ersten Tagen; am 30. Tage geheilt entlassen. Die Untersuchung der entfernten Teile zeigte folgendes: doppelter Uterus; die beiden Tuben zeigen sich in der Weise zur Cervix heraus, dass sie bei der

[1]) Boston med. and. surg. journ. 1883. Ref. Centralbl. f. Gynäk. 1884. N. 23.

Amputation im Corpus noch als zwei gesonderte Kanäle angetroffen wurden. Die rechte Tube kommuniziert mit der Cervixhöhle, die linke ist an dem entsprechenden Orte vollkommen atretisch. Zwischen dieser Atresie und dem ebenfalls verschlossenen Os externum des linken Hornes hatte sich die Blutung etabliert. Die zweite sackartige Geschwulst, an der äusseren Hälfte des linken Lig.lat. enthält altes, krümliges Blut. Zwei Perforationsöffnungen führen von hier aus in die Peritonealhöhle. Diese sackartige Geschwulst hat eine dicke, elastische, in Falten liegende Wand, von Peritoneum bedeckt, steht in keinerlei Beziehung zum Ovarium.

11. Valentius (Poppi).[1]) Hämatometra. Uterus duplex. Die noch nicht menstruierte 18-jährige Patientin klagt über Molimina, die schon seit zwei Jahren bestehen. Sie war sehr herabgekommen und litt seit einiger Zeit an kaum zu stillendem Erbrechen.

Der grosse Abdominaltumor zeigte eine deutliche, mediane Furchung. Die Vagina war 3—4 cm tief, endete blind. Nach der Methode von Amussat wurde teils durch Schnitt, teils durch stumpfe Präparation, ein Vaginalkanal hergestellt und dann der nun blossgelegte Blutsack mit einem Troicart angestochen. Etwa 1 Liter teerartigen Blutes mit einigen Fibringerinseln entleerte sich. Die rechte Hälfte des Abdominaltumors blieb wie vor der Operation, nur die linke Hälfte war entleert worden. Tod 36 Stunden nach der Operation in Folge von Collaps. Die Temperatur war nie über 37,4 gestiegen.

Die zwei Uteri waren nur durch eine seröse Doppelplatte miteinander verbunden. Jeder Uterus hatte eine strangförmige Tube und jedem Uterus entsprach ein normales Ovarium. Der linke Uterus mündete in die Vagina, der rechte war von Kugelform und zeigte weder die Spur einer Cervix noch irgend eine Kommunikation mit der Vagina.

12. De Las Casas dos Santos[2])

Fräulein E., 19 Jahre alt, seit ihrem 17. Jahre regelmässig menstruiert, zuletzt vor einer Woche, nie geboren, nie abortiert.

Status praesens: Hymen intact, aber gedehnt, Portio lang, Muttermund kaum fühlbar. Die Sonde dringt nach rechts $5^1/_2$ cm ein, lässt sich nicht nach links einführen. Links fühlt

[1]) Raccoglitore. 1885. N. 2—3. Ref. Centralbl. 1885. N. 35.

[2]) „Missbildungen des Uterus." Inaug.-Dissert. Berlin. 1887. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. 1888. p. 162.

man einen federkieldicken Strang abgehen, an dessen Ende kleine rundliche Körper zu fühlen sind. Rechte Anhänge nicht deutlich zu fühlen.

Wenn man sich des Befundes von Stoltz und des oben erwähnten Falles von Hofmann vergegenwärtigt, bei denen ähnliche Befunde bei fehlenden Beschwerden bestanden, so können die kleinen rundlichen Körper wohl als Retentionsgeschwulst gelten. Der Fall von De Las Casas dos Santos ist nämlich insofern interessant, dass bei ihm weder Schmerzen noch Dysmenorhoea bestanden hatten, und sich trotzdem der oben angeführte Status fand. Las Casas vermutet in seinem Falle die Diagnose: „Uterus unicornis mit verkümmertem linken Horne und Hämatometra (?) sinistra."

13. Dr. Rudolf Trzebicky (Krakau)[1]). Ein durch Laparotomie geheilter Fall von einseitiger Hämatometra und Hämatosalpinx.

Die 20-jährige, ledige A. M. stammt aus gesunder Familie und war nie zuvor erheblich krank. Bekam die Periode mit 18 Jahren, ohne Beschwerden, regelmässig alle 4 Wochen. Vor 11 Monaten stellten sich nach dem rechten Bein ausstrahlende Kreuz- und Bauchschmerzen ein, die in keinem Zusammenhange mit den Menses standen. Die Schmerzen waren anfangs nur mässig, nahmen aber mit der Zeit an Intensität und Häufigkeit zu, sodass sie sich in der letzten Zeit fast alle 2—3 Tage einstellten. Vor einigen Monaten merkte Patientin einen im Unterleibe rechterseits rapid wachsenden Tumor. Später bildete sich oberhalb der Symphyse ein zweiter Tumor, grösser als der erste. In der letzten Zeit häufiger Tenesmus vesicae; Patientin verlor bedeutend an Kräften und Aussehen. Status praesens: Der Unterleib namentlich in der unteren Hälfte mässig aufgetrieben, die Linea alba etwas dunkler gefärbt, der Nabel ganz leicht eingezogen. Die stark gespannten, straffen Bauchdecken bieten nichts abnormes dar. Bei der Palpation ist ein harter, glattrandiger Tumor zu fühlen, welcher aus dem kleinen Becken hervorsteigt. Nach einer genaueren Untersuchung erwies sich bald, dass der Tumor eigentlich aus zwei Teilen bestand: Der grössere, gut mannskopfgrosse, lag gerade in der Mittellinie, ganz wenig über der Symphyse. Der zweite ovale kindskopfgrosse über dem rechten Poupart'schen Bande befindliche Tumor, stand mit dem ersten in unmittelbarem Zusammenhang

[1]) Centralbl. f. Gynäkol. 1887. N. 49.

und war nur durch einen tiefen Einschnitt von demselben getrennt; seine Längsachse verlief dem Lig. Pouparti ziemlich parallel. Beide Tumoren waren sehr beweglich. Percussionsschall gedämpft; keine Fluctuation nachweisbar. Die Untersuchung per Vaginam ergab einen alle, mit Ausnahme des linken, Gewölbe ausfüllenden Tumor, der mit dem durch die Bauchdecke nachweisbaren Tumor in unmittelbarem Zusammenhang stand. Am deutlichsten war er im vorderen Scheidengewölbe, wo er die Grösse eines Gänseeies erreichte. Die Portio vaginalis äusserst klein und kurz, stark nach links verdrängt, der Muttermund sieht direkt nach links. Die Portio macht die Bewegungen des durch die Bauchdecken fühlbaren Tumors mit. Die Rectaluntersuchung ergab denselben Befund. Der Harn enthielt ausser Schleim und Eiter auch noch beträchtliche Mengen von Eiweiss.

Auf Grund dieses Befundes, namentlich jedoch des angeblich rapiden Wachstums und des stark gefährdeten Allgemeinbefindens stellte Verfasser die Diagnose einer soliden, wahrscheinlich bösartigen Neubildung des Uterus: das absolute Fehlen von Fluctuation, welches, wie sich später zeigte, in der bedeutenden Spannung der Wandung seine Erklärung fand, so wie die ganz atypisch auftretenden Schmerzen und das schnelle Wachstum der Geschwulst liessen kaum die Diagnose einer Hämatometra zu. Da sich Patientin wegen der anhaltenden heftigen Schmerzen mit jedem Eingriff einverstanden erklärte, unternahmen Verfasser am 22. 5. 1887 eine diagnostische Laparotomie, ohne irgendwelchen im vornhinein gefassten Plan. Noch vor Eröffnung der Peritonialhöhle musste die nach oben gezogene Harnblase erst lospräpariert und nach unten gedrängt werden, da sie bedeutende Schwierigkeiten darbot. Nach Eröffnung der Bauchhöhle kam gleich der mannskopfgrosse, bis zum Nabel reichende, glattrandige Tumor zum Vorschein. Die Wandungen dieses, dem Uterus entsprechenden Tumors schienen der Palpation nach von ziemlicher Dicke zu sein; die Spannung des Tumors war eine sehr bedeutende. Von seiner rechten Seite entsprang ein zweiter, spindelförmiger Tumor, dessen Oberfläche uneben und höckrig, die Wände selbst dünner und stärker gespannt, als jene der grösseren Geschwulst. Fluctuation in beiden Tumoren sehr undeutlich. Eröffnung des grossen Tumors mit dem Messer in der Mittellinie, worauf sich zirka $1^1/_2$—2 Liter braunen, chokoladenfarbigen Blutes entleerten und die Wandungen des Uterus sicht-

bar kontrahierten. Nach der Entleerung des Blutes (spontan, infolge Kontraktion der Wand) erreichte der Tumor in der Mittellinie immer noch die Grösse eines Kindskopfs. Die weitere Untersuchung klärte die Sache vollständig auf.

Links von der Hauptgeschwulst, mit derselben durch eine straffe Membran verbunden, befand sich der zirka $2^1/_2$—3 cm lange Körper eines infantilen Uterus. Nach unten ging derselbe vollständig in den Tumor über, mit dem er verwachsen war. Am linken Rande des Uterus inserierten sich die normale Tube und das Lig. Ovarii. Es wurde nun klar, dass man vor sich einen Uterus bicornis mit Blutansammlung in einem Horne und der entsprechenden Tube hatte.

Um eine Infektion des Peritonemus von der Gebärmutterhöhle aus zu vermeiden, entschloss sich Verfasser, zunächst eine Gebärmutter-Bauchdeckenfistel und erst später eine Fistel von der Scheide aus anzulegen, um dann nach definitiver Ueberhäutung der letzteren an den Verschluss der Bauchfistel zu schreiten. Gegen Anfang Juli war die Geschwulst oberhalb des Poupartschen Bandes, die noch längere Zeit zu fühlen war, vollständig geschwunden.

Am 12. Juli wurde sowohl die Uterus- wie die Bauchwand mit mehreren etagenförmig angelegten Kopfnähten aus Chromkatgut vernäht. Heilung per primam. Ende Juli verliess Patientin die Klinik. Die Periode hat sich nach der Operation zum ersten Male am 10. Juli eingestellt und einer brieflichen Mitteilung nach von da ab regelmässig in vierwöchentlichen Pausen ohne jede Beschwerden.

14. Professor Bidder (Petersburg)[1]) Hämatometra lateralis. Wiederholte Laparotomie. Etablierung einer Uterus-Bauchdecken-Fistel.

34 jähriges Mädchen, welches regelmässig, aber stets mit Schmerzen menstruierte. Unter steter Zunahme der Beschwerden bei der Menstruation entwickelte sich ein Unterleibstumor von beträchtlicher Grösse. Untersuchung: kräftige, wohlgenährte Person. Im Abdomen ist ein länglich ovaler derber Tumor zu fühlen von glatter Oberfläche, welcher die Symphyse um 30 cm überragt und mit dem Uterus in Verbindung zu stehen scheint. Die leicht ausführbare Sondierung des Uterus ergab eine Länge von 7—8 cm. Wahrscheinlich-

[1]) Petersburger med. Wochenschrift. XIII. 49. 1888. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 222. p. 152.

keits-Diagnose: subseröses multiples Fibrom. Bei der Laparotomie ergab sich der Tumor als ein Retentionssack mit dicker Wandung, der mit reichlichem eingedicktem Blute gefüllt war. Zahllose feste Verwachsungen des Sackes mit Därmen und Beckenbauchfell, deshalb unmöglich, denselben zu entfernen. Es wird ein Stück der Wand des Sackes reseciert, der Sack in die Bauchwunde eingenäht und tamponiert. Bidder stellte nun die Diagnose auf Hämatometra lateralis, die sich durch den weiteren Verlauf bestätigte.

Der Sack verkleinerte sich, die Bauchwunde schloss sich, die Menses traten wieder ein, anfangs ohne Beschwerden; im zweiten Halbjahre begannen diese wieder und gleichzeitig entwickelte sich die frühere Geschwulst. Es wird wegen der Unerträglichkeit der Beschwerden eine nochmalige Laparotomie vorgeschlagen. Kurz vor der Aufnahme in die Klinik trat Perforationsperitonitis ein, Laparotomie. Aus der Anwesenheit freien alten Blutes zwischen den vielfach frisch verklebten Därmen wird die Perforation des Blutsackes angenommen, doch konnte die Oeffnung nicht gefunden werden.

Nach Resection eines mit der ersten Bauchnarbe verwachsenen Wandstückes wurde ebenso wie bei der ersten Operation verfahren, nur mit dem Unterschied, dass ein dickes Drainrohr in den Sack eingeführt wurde, um eine dauernde Communication des Sackes nach aussen herzustellen. Durch allmähliche Verkleinerung des Sackes und Verengung des ausführenden Kanals durch engere Drainrohre wurde eine Uterusbauchfistel hergestellt, aus welcher die bald geheilte Patientin auch in der Folge regelmässig menstruierte, und zwar stets zwei Tage früher und länger als aus den Genitalien. Auch etwas Fluor albus geht in der Zwischenzeit durch die Fistel ab.

15. Leopold[1]). Hämatometra dextra im rudimentären Nebenhorne.

A. H., 24 Jahre alt, unverheiratet. Bekam die Menses mit 15 Jahren, anfangs unregelmässig, dann nach vier Jahren regelmässig. 6—7 Tage lang unter Schmerzen. Die Periodenschmerzen strahlen bis zur rechten Niere und zum rechten Knie aus, umfassen die ganze rechte Unterbauchgegend, beginnen vor der Periode, nehmen an Intensität schnell zu und lassen erst nach, wenn der Blutabgang geschwunden ist. Volle acht Tage ist die Kranke, welche Schneiderin ist, unfähig zu jedweder

[1]) Archiv f. Gynäkologie. Bd. 34. 1889. p. 377.

Tätigkeit. Letzte Periode vom 30. September 1882 bis zum 5. Oktober. Alle Behandlungsversuche zur Milderung der Schmerzen, ausser Morphium, sind ohne Erfolg. Im Jahre 1879 wurde bei der Patientin wegen Dysmenorrhoea infolge einer Cervixstenose eine blutige Erweiterung des Gebärmutterhalses gemacht, was zur Folge hatte, dass Patientin concipierte und einen kräftigen Knaben gebar. Nach der Geburt nahmen die Menstruationsbeschwerden immer zu.

Untersuchung: rechts vom Uterus, ungefähr an der Stelle des rechten Ovariums, dicht dem Uterus anliegend, ist ein apfelgrosser, harter und breiter Knollen zu fühlen; dieser Knollen könnte entweder ein subseröses Myom oder ein chronisch entzündetes Ovarium sein. Vom Uterus, welcher mit der Geschwulst ganz frei beweglich war, setzte sich in der Gegend des rechten Ligamentum ovarii nach dem Tumor hin ein kleiner Strang fort. Auf Grund dieses Befundes wird die Diagnose auf Eierstockgeschwulst gestellt und die Laparotomie gemacht, welche Folgendes ergab:

Der rechts vom Uterus gelegene Tumor wird als ein rudimentäres Nebenhorn erkannt; dieses ist dicker als das linke Horn und am letzteren mit breitem Stiel in der Gegend des inneren Muttermundes verwachsen. Von beiden Hörnern gehen wohlentwickelte und an normaler Stelle Tuben und Ovarien ab.

Es wird der Leib geschlossen, da keine Indikation zur operativen Entfernung eines Ovarismus oder des rudimentären Hornes vorlag; es wird nur der Plan gefasst, das rudimentäre verschlossene Horn vom Cervicalkanal aus zugänglich zu machen.

Die Menstruationsbeschwerden steigern sich wieder immer mehr und strahlen bis zum Knie aus. Das rechte Uterushorn schwillt regelmässig zu einer äusserst empfindlichen Kugel an, an der man jetzt die Tube als einen wurstartigen, wenig beweglichen Strang fühlen kann. Wegen der Beschwerden und der Gefahr einer entstehenden Hämatosalpinx wird prophylaktisch zum zweiten Male die Laparotomie gemacht. Es werden nach zweifacher Durchstechung und Unterbindung der ligg. lata und Verschorfung der Stiele auf beiden Seiten Tuben und Ovarien entfernt.

16. Mangiagalli [1]) (Mailand). Ein Fall von Hämato-

[1]) Annali di Ost. e Gin. 1892. N. 5. Ref. Centralbl. f. Gynäk. 1893. p. 384.

metra im rechten atretischen rudimentären Nebenhorn eines uterus bicornis.

18 jähriges Mädchen, welches wegen heftiger Schmerzen die Klinik aufsuchte. Rechts vom tastbaren Uterus liess sich deutlich ein von diesen differenzierbarer, eigrosser Tumor abtasten; Mangiagalli stellte deshalb die Diagnose Oophoritis, Perioophoritis event. Dermoidcyste. Bei der Laparotomie aber zeigte sich der Tumor als das rechte atretische Horn eines Uterus bicornis; das zweite, linke Horn war zirka um ein Drittel kleiner und trug als Fortsetzung nach unten die tastbare Portio. Das atretische rechte Horn enthielt scheinbar gestautes Menstrualblut und wurde deshalb abgetragen. — Heilung.

17. E. v. Meyer[1]). Uterus bicornis unicollis. Hämatometra dextra. Hämatosalpinx dextra.

E. M. St., 21 Jahre alt, ledig. In der Jugend skrophulöse Augen- und Drüsen-Affektionen. Bereits im 14. Jahre, wo Patientin das erste Mal menstruiert wurde, traten dysmenorrhoische Beschwerden auf, indem einige Tage vor dem Termin geringe schmerzhafte Anschwellung des Leibes und darauf 2—3 Tage dauernde, sehr starke Blutung mit heftigen Schmerzen im Kreuz und rechten Oberschenkel auftraten, so dass die Patientin das Bett nicht verlassen konnte, da beim Gehen und Aufrechtstehen (letzteres nur in gebeugter Haltung möglich) die Schmerzen bedeutend gesteigert wurden. Periode sonst regelmässig alle vier Wochen, im 16. Lebensjahre blieb dieselbe einmal drei Monate aus. Seit acht Wochen hat Patientin in der rechten Bauchseite ein drückendes Gefühl, das es ihr unmöglich macht auf der rechten Seite zu liegen und das Gehen erschwert. Stuhl seitdem angehalten, so dass meist Laxantien gebraucht wurden, Urinentleerung nicht gestört. Appetit vermindert, Abmagerung, Schwächegefühl, Arbeitsunfähigkeit. Am 1. Oktober 1890 hatte Patientin das Gefühl, als ginge ein Geschwür im Leibe auf an der Stelle, wo der Schmerz bestand; seitdem weniger Beschwerden. Am 5. Oktober trat Patientin in die chirurgische Klinik von Prof. Czerny in Heidelberg ein. Status: rechtseitige Spitzendämpfung über der Lunge und katarrhalische Rasselgeräusche, sonst normaler Herz- und Lungenbefund. Im rechten Hypogastrium zwischen Nabel und Ligamentum Pouparti eine leichte Auftreibung: Percussionsschall über dem Abdomen tympanitisch,

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1893. N. 39. p. 936.

kein Ascites. Ueber dem rechten Ligamentum Pouparti fühlt man unter den Bauchdecken eine apfelgrosse Geschwulst, die sich wurstförmig nach unten ins kleine Becken fortsetzt.

Untersuchung in Narkose: Vaginalportion hoch und links stehend, Corpus uteri stark antevertiert, etwas sinistroponiert. Am rechten und hinteren Scheidengewölbe ein enteneigrosser kugeliger, weichelastischer, fast fluctuierender Körper vorspringend, der sich nach oben bisquitförmig zu einer zweiten kugeligen Erweiterung fortsetzt, die bis über die Linea interspinalis emporreicht und rechts von der Mittellinie gelagert ist. Beide Geschwülste sind beweglich. Nach innen davon, über die Symphyse drei Querfinger breit emporragend ein etwas unregelmässiger höckeriger, weichelastischer, ziemlich kugelförmiger Tumor, dessen unteres Segment im vorderen Scheidengewölbe durchzuführen ist. Dies letztere imponierte anfangs als Uteruskörper, ist es jedoch wohl nicht, da die Bewegungen desselben sich durchaus nicht auf die kleine Vaginalportion fortpflanzen. Als Uteruskörper dürfte wahrscheinlich ein nach hinten etwas links gelagerter derber Körper anzusehen sein, weil Bewegungsversuche desselben, wenn auch undeutlich, auf die kleine, zwischen und hinter den erstgenannten Gebilde liegende Vaginalportion fortgepflanzt werden. Die Uterussonde dringt in der Richtung des zuletzt erwähnten Körpers zirka 6 cm ein nach Ueberwindung eines leichten Hindernisses in der Gegend des inneren Muttermundes.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Hämatosalpinx rechts, oder Hydrosalpinx neben rechtsseitigem Ovarialtumor; möglicherweise tuberkulöser Natur. In den ersten Tagen bekommt Patientin Oleum Ricini, wodurch reichlich Stühle erzielt werden; bei ruhiger Bettlage trat vom 8. bis 10. Oktober die Periode sehr stark, ohne wesentliche Beschwerden auf.

Am 11. Oktober wird in Chloroformnarkose von Professor Czerny die Laparotomie gemacht.

Ein 16 cm langer Bauchschnitt legt einen gelblich braunen, derbwandigen, kleinfaustgrossen Sack bloss, aus dem sich bei der Punktion altes, eingedicktes, dunkelkaffeebraunes Blut entleerte. Er wird von seinem flächenhaften, von Netzadhaessionen gebildeten Ueberzug befreit, durch Messerstich entleert, an seiner Insertion an der rechten Tube und am rechten Ovarium unterbunden und abgetragen. Das rechte Ovarium, welches unterhalb des Sackes lag und cystisch degeneriert war, und Rest der altes Blutes enthaltenden Tube, welche durch

Achsendrehung an einer Stelle nekrotisch war, wurden abgetragen. Der mediangelegene, birnförmige Tumor, der scheinbar Blut enthielt, erwies sich als das rechte Uterushorn, welches verdünnt von Cervix des linken, spindelförmigen, in die Tube sich fortsetzenden Uterushornes abging. Linke Tube und linkes cystisches Ovarium wurden ebenfalls reseciert. Anatomische Diagnose: Uterus bicornis unicollis, Hämatometra dextra, Hämatosalpinx dextra, Degeneratio cystica ovarii.

18. Skalkowski.[1]) Hämatometra in cornu rudimentario uteri bicornis et Hämatosalpinx dextra.

18 jähriges Mädchen, bekam die Periode mit 16 Jahren; seitdem 5 mal regelmässig ohne Schmerzen menstruiert. Später Amenorrhoe und Molimina menstrualia.

Bei der Untersuchung fand sich rechts ein aus zwei Abteilungen bestehender, elastischer Tumor, der bis zur Nabelhöhe reichte. Der kleine Uterus ist links zu fühlen.

Laparotomie: Zunächst wird die Hämatosalpinx entfernt, darnach der zweite Sack (rudimentäres Nebenhorn) von der Scheide aus mit Troicart geöffnet. Heilung.

19. Werth.[2]) Uterus septus bilocularis mit Hämatometra sinistra.

W. S., 21 Jahre alt. War immer regelmässig menstruiert, ziemlich reichlich, acht Tage dauernd. Dabei litt sie aber anfallsweise an ziehenden Schmerzen quer über die regio pubica bis zum Kreuz, die kurz vor Beginn der Periode einsetzten und dann noch im geringen Grade mehrere Tage anhielten. Plötzlich stellen sich, angeblich infolge von Heben einer schweren Last, anfallsweise auftretende Schmerzen in der linken Weiche ein, die an der Vorderfläche des linken Oberschenkels etwa bis zu dessen Mitte ausstrahlen; die Schmerzen treten meist nicht zur Periodenzeit ein.

Untersuchung: Das Corpus uteri über dem vorderen Scheidengewölbe ist etwas breiter als normal, hat aber sonst seine gewöhnliche Gestalt. Die linke Uterushälfte ist von einem ovalen, harten Körper eingenommen, der vom Fundus bis nahe an den Isthmus sich erstreckt. Die Ovarien sind mittelgross, die Tuben nicht verdickt. Die Sondenspitze dringt nach rechts in das Cavum ein, lässt sich aber nicht nach links hinüberführen. Per rectum lässt sich erkennen, dass es sich um eine

[1]) Ref. Frommels Jahresberichte über die Fortschr. in d. Gyn. u. Geburtsh. 1895. p. 55.

[2]) Archiv f. Gynäkol. Bd. 48. 1895. p. 422.

harte, in ihrem ganzen Umkreise in den Grenzen des Uterus eingeschlossene Einlagerung handelt. Man nimmt eine Dermoidcyste an. (?).

Laparotomie: Corpus uteri, Tuben und Ovarien von normaler Gestalt; der harte Knoten liegt in der Tiefe der linken Uterushälfte. Bei der Anstechung des Tumors entleert sich $^1/_2$ Esslöffel alten, schokoladebraunen etwas schleimigen Blutes. Der Tumor wird excidiert und die Wände vernäht. Das excidierte Stück enthält eine kleinkirschgrosse Höhle, die nach vorn die Gestalt eines Trichters hat. Die Innenfläche sieht schleimartig aus, graurot, mit flachen, wurstförmigen Erhöhungen und Vertiefungen. Mikroskopisch findet sich ein eingebuchtetes Zylinderepithel von verschiedener Höhe; keine typischen Drüsen, nur an manchen Stellen flaschenförmige Einbuchtungen. Die Muskularis ist ebenfalls atypisch: sie ist unregelmässig angeordnet und teilweise von vielen zelligen Elementen durchsetzt.

20. Baer[1]). Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorne. Hämatometra des verschlossenen Hornes, das etwa gänseeigross war: Entfernung desselben und Kastration.

Diesen Fall kann ich leider nicht beschreiben, da mir sein Bericht nicht zugängig war.

21. A. Calmann[2]) (aus Hamburg). Ueber einen Fall von Hämatometra im rudimentären Horn.

22-jährige Person mit starker rachitischer Kyphoskoliose. Nullipara. Seit dem 17. Jahre Regel in 6—8-wöchentlichen Pausen, reichlich, sehr schmerzhaft. Vor 3 Jahren nach Aufregung 1 Jahr lang ausgeblieben. Juli 1893 heftige Schmerzen im Unterleibe. Seit 2—3 Monaten wachsen einer Geschwulst in der rechten Unterbauchseite, seit 8 Tagen heftige Schmerzen im Unterleibe, Obstipation. Abdomen leicht aufgetrieben. Wegen des sehr engen Hymens wird Patientin per rectum untersucht: Die Portio ist konisch. Uterus klein, retrovertiert und sinistroponiert, rechts daneben eine faustgrosse, derb elastische Geschwulst, mässig beweglich und mit der rechten Gebärmutterkante durch einen kleinfingerdicken Strang zusammenhängend. Gestalt rundlich, Oberfläche glatt. Adnexa sind nicht zu fühlen. Bei der Operation, die am 15. Dez. 1893 ausgeführt wurde, zeigte sich, dass es sich um eine einhörnige Gebärmutter mit mangelhaft entwickeltem rechten Horn

[1]) Frommels Jahresberichte. 1895. p. 49.

[2]) Prager med. Wochenschrift XXI. 1896. p. 37, 49, 74.

handelte, in dem Blut angesammelt war. Abtragung der fixierten rechtsseitigen Hämatosalpinx und des Ovariums, Ventrofixation des rechten Uterushornes. Am 14. März 1894 wird von Rosthorn in Prag, wegen der sich wieder eingestellten starken Menstruationsbeschwerden die 2. Laparotomie gemacht, bei der das rechte Gebärmutterhorn, trotz seiner Adhäsionen mit der Nachbarschaft, exstirpiert wurde; dieses Nebenhorn war dickwandig, enthielt zähes, schokoladenfarbenes Blut und zeigte Sanduhrform; war ungestielt und verschlossen gegen das andere Horn. Die mikroskopische Untersuchung gab das Vorhandensein einer gut ausgebildeten Schleimhaut mit zylindrischem Epithel, Drüsen und Zwischendrüsengewebe. In der unteren Hälfte der Höhle (Gebärmutterhals) war das Epithel atypisch; es war höher, zeigte Neigung sich in die Tiefe einzusenken und Schläuche zu bilden, um schliesslich zu grossen, vielverzweigten, traubenähnlichen Drüsen auszuwachsen. Ferner fand sich an einer Stelle eine atypische Epithelwucherung, ein vielschichtiger Belag von Plattenepithel. Die durch Blut ausgedehnte Tube, die ebenfalls entfernt wurde, war sowohl am uterinen, wie am abdominalen Ende geschlossen; ihre ganze Mucosa war durch den Bluterguss zerstört.

22. M. Sänger[1]). Hämatometra lateralis dexta bei Uterus bilocularis dextro latere occlusus.

Frau E., 32 Jahre alt. Menstruation bis Ende 1891 stets regelmässig, 4-wöchentliche, 6—8-tägig und ohne Schmerzen. Anfang 1891 eine normale Entbindung. Wochenbett normal. Oktober 1891 Menstruation einmal 14 Tage über die Zeit ausgeblieben. Leidet seit Ende 1891 unter der Menstruation, die sich bis zu 2 Wochen hinauszieht, an äusserst heftigen Schmerzen im Unterleib, besonders auf der rechten Seite, wogegen schliesslich sehr hohe Gaben Morphium angewendet werden mussten. Lag Ende 1892 in der gynäkologischen Klinik zu G. Es wurde ein rechtsseitiger Adnextumor angenommen, unbestimmt, ob tubaren oder ovariellen Ursprungs. Es wurde eine Ausschabung vorgenommen, welche ohne Einfluss auf die Schmerzen blieb.

Kräftige, gesund aussehende Frau. Uterus anteflektiert, etwas nach links verschoben; dicht ihm anliegend eine anscheinende Adnexgeschwulst etwa von Hühnereigrösse, von gleichmässig derber Consistenz, gering verschieblich, wenig druckempfindlich. Im Bereich der linken, nicht deutlich tast-

1) Centralblatt für Gynäkologie. 1896. p. 52.

baren Adnexe Narbenstränge und diffuse Verdichtungen. Diagnose gestellt auf rechtsseitige Adnexgeschwulst, vorwiegend ovarieller Art, Perisalpingo-Oophoritis chron. dupl., Pelioperitonitis chronica unter Annahme derber allseitiger Verwachsungen um das rechte, kleine Cysten bergende Ovarium herum. Die Kranke wünschte dringend eine radikale Operation. Am 8. Januar 1895 Köliotomie.

Der sich darbietende Befund musste — gestützt auf der später vorgenommenen Untersuchung der Adnexa — anatomisch gedeutet werden als: Hämatometra lateralis dextra bei Uterus bilocularis dextro latere occlusus; Hämatosalpinx dextra, Salpingitis interstitialis dextra; folliculäre Blutcysten des rechten Ovarium, Oophoritis chronisch sind, Perisalpingo-Oophoritis chron. duplex, Pelioperitonitis chronica. Es wurden beiderseits die Adnexa entfernt. Glatte Heilung: Später nur einige Zeit Molimina climacterica.

In den beiden angeführten Fällen von Sänger war ein Ligamentum rectovaginale nicht vorhanden. In beiden Fällen wurde lediglich die Salpingo-Oophorectomie ausgeführt, im ersten Falle deshalb, weil ein konservatives Verfahren, in der Weise, dass etwa nach Entfernung nur der rechtsseitigen Aushülsung und Erhaltung der linken Adnexa die verschlossene rechte Uterushälfte geöffnet, entleert und in die Bauchwunde eingenäht würde, wie dies wiederholt bei grossen Hämatometra- und auch Hämatosalpinxsäcken gemacht worden ist, hier nicht ging: es war durchaus unmöglich, den Doppeluterus der vorderen Bauchwand nahe genug zu bringen, um dies ausführen zu können; im zweiten Falle aus denselben Gründen und noch deshalb, weil zumal auch das rechte offene Horn, samt zugehöriger, abnorm kurzer Tube sehr kümmerlich entwickelt waren und eine wirkliche Menstruation nie bestanden hatte.

23. M. Sänger[1]). Hämatometra cornu sinistri rudimentarii uteri bicornis. Frau J., 29 Jahre alt. Seit $2^1/_2$ Jahren verheiratet. Nullipara. Seit 11—12 Jahren als Andeutung der Menstruation in Zwischenräumen von durchschnittlich 24 Tagen, Abgang von nur „ein, zwei Tropfen" rötlicher Flüssigkeit. Dabei heftige, krampfartige Schmerzen in der linken Seite des Unterleibs von 2—12 Tage Dauer und ausschliesslich auf der linken Seite des Unterleibs, welche zum zeitweiligen Liegen zwangen und mit Morphiumeinspritzungen bekämpft wurden. In der Intermenstrualzeit keine Schmerzen. Kräftige Frau von

[1]) Centralblatt f. Gynäkologie. 1896. p 54.

gesundem Aussehen, über Mittelgrösse. — Aeussere Geschlechtsteile, Scheide normal. Portio vaginalis kurz, spitz; äusserer Muttermund sehr eng. Dem wie nach rechts verschobenen Corpus uteri sitzt links eine reichlich apfelgrosse, kaum verschiebliche unempfindliche Geschwulst ohne tastbaren Verbindungsstrang dicht an, von praller Consistenz und nach hinten zu etwas unregelmässiger Oberfläche. Diagnose: Hämatometra lateralis sinistra bei uterus bicornis.

Am 11. Januar 1895 Köliotomie. Die anatomische Diagnose lautete: Hämatometra cornu sinistri rudimentarii uteri bicornis (Hühnereigrösse). Hämatosalpinx sinistra: solitäre Cyste des linken Ovariums; Perisalpingo-Oophoritis duplex, Pelioperitonitis chronica. Es wurde die beiderseitige Salpingo-Oophorectomia ausgeführt.

Glatte Heilung. Sehr wenig ausgesprochene Molimina klimacterica.

24. E. Rossa.[1]). (Fall aus der Gratzer Universitäts-Frauenklinik). Hämatometra in der verschlossenen linken Hälfte eines Uterus bicornis und Hämatosalpinx derselben Seite.

G. K. 29 Jahre alt, 1 Partus vor 3 Jahren, Frühgeburt von 7 Monaten. Menstruation trat mit 14 Jahren ein, seit dem 17. Jahre Schmerzen während der Menses, seit einem Jahre äusserst heftig. Seit dem 20. Jahre bemerkt Patientin im Abdomen eine sehr langsam wachsende Geschwulst. Kleine, ziemlich schwächliche Person. Im Abdomen ein aus dem kleinen Becken bis zum Nabel reichender, etwas nach links gelagerter, praller, zum Teil höckriger, etwas verschieblicher Tumor. Im hinteren Laquear die untere, etwas höckerige Kuppe des nach links vom Uterus gelegenen, von diesem durch eine Furche getrennten, ihm innig anliegenden Tumors. Uterus normal gross, anteflektiert nach rechts gedrängt. — Die Diagnose wurde auf linksseitige, wahrscheinlich intra ligamentäre Ovariencyste gestellt.

14. August 1894 Köliotomie. Am Tumor das grosse Netz breit adhärent, Abtragung nach Partienligatur. Nach Punktion des Cystensackes, wobei die $^1/_2$ cm dicke, brüchige Wandung weiterreisst und sich eine dickflüssige schokoladenähnliche, zum Teil breiige Masse entleert, wird die untere, ins kleine Becken eingekeilte Partie des Tumors zugänglich, worauf folgender Befund konstatiert werden kann: Die einfache Cervix setzt sich in einen nach rechts gelegenen, spindelförmigen Uterus-

[1]) Centralblatt f. Gynäkologie. 1896. N. 6. p. 145.

körper fort, an dessen Spitze sich die normalen rechtsseitigen Adnexa ansetzen. Von der Gegend des inneren Muttermundes geht ein solider, 1 cm dicker, runder Strang ab, der nach ca 2 cm in einen 8 cm langen, ovalen, an der breitesten Stelle 6 cm breiten, derben Körper übergeht, welcher der vorderen Fläche des tief ins Becken reichenden cystischen Tumors adhäriert. Vom oberen Ende dieses atretischen linken Uteruskörpers entspringend, ist ein kurzes Stück der linken Tube zu bemerken, welches in den überall vom Peritoneum überzogenen und ins linke Lig.latum entwickelten Cystensack übergeht; von einem linken Ovarium fand sich auch am Präparate keine Spur.

Der cystische Tumor wurde nach Spaltung der Serosa aus dem Lig.latum gelöst, und der verbleibende Stiel, gebildet von der soliden Cervix und nicht lösbaren Verbindungen mit dem Grunde des Lig.latum, nach Anlegung mehrerer Partienligaturen abgetragen.

Im linken Uteruskörper befand sich eine nach unten vollständig abgeschlossene, 5 cm lange, 3 cm breite, mit teerartiger Masse gefüllte Höhle. Es handelt sich demnach um Hämatometra in der verschlossenen linken Hälfte eines Uterus bicornis und Hämatosalpinx derselben Seite. Verlauf vollkommen fieberlos und ungestört. Patientin ist seitdem vollständig gesund. Bemerkenswert an diesem Falle ist die sehr starke Verkümmerung der linken Uterushälfte und das vollständige Fehlen des linken Ovariums.

25. Chroback[1]). Ein Fall von Uterus bicornis unicollis mit rechtem atretischen Horne. Bei einer Frau, welche mehrere Kinder hatte, fand sich ein scheinbar normaler, nur etwas nach links geneigter Uterus mit normaler Portio; die linken Adnexe undeutlich tastbar; an der rechten Seite des Uterus war seiner Kante und dem Scheidengewölbe fest anliegend ein knolliger, harter, schmerzhafter Tumor, welcher mit der Wand des rechten Scheidengewölbes so fest verbunden war, dass man den Verdacht auf Malignität fassen musste, um so mehr, als die Kranke sehr herabgekommen war. Die Kranke wurde in der Klinik in der Beckenhochlagerung operiert; als die Gedärme zurückfielen, erkannte man von oben her sofort, dass der rechtsseitige Tumor das rechte Horn eines Uterus bicornis sei. Die peritoneale Oberfläche desselben zeigte eine ungemein starke

[1]) Berichte der Geburtsh.-Gynäkol. Gesellschaft in Wien. Sitzung vom 18. II. 1896. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1897. p. 457.

Gefässentwicklung, die das Bild eines caput medusae lieferte. Diese Verhältnisse, die rasch sich steigernden Beschwerden, die Fixation der Scheide, die knollig-höckrige, ungleichmässig harte Beschaffenheit der Geschwulst veranlassen Chroback, das rechte Uterushorn samt einem Teile der Scheidewand auf dem Wege der abdominalen Totalexstirpation zu entfernen und die Trennungsfläche im Collum zu vernähen. In dem abgesetzten Horne liess sich ein Kanal, der in das Collum geführt hatte, nicht nachweisen. Heilung. Dieser Fall gehört in die Reihe der Fälle von Hämatometra im verschlossenen Nebenhorne, weil alle Symptome und Befunde dafür sprechen. Der in diesem Falle ausgesprochene Verdacht auf Malignität wird auch in manchen sicheren Fällen gefasst, da sehr oft die Kranken rasch herabkommen. Der Bericht ist hier leider sehr kurz und unvollständig, so dass nichts von den Menstruationsverhältnissen und von dem Inhalt des Tumors angegeben ist.

26. Fr. Kleinhaus[1]) (Prag). Ueber einen Fall von Hämatometra lateralis mit Hämatosalpinx.

Es handelte sich um eine angeborene Atresie der linken Hälfte eines Uterus bilocularis bei einem 17 jährigen Mädchen, G. M., mit nachfolgender Hämatometra und Hämatosalpinx derselben Seite. Sie ist seit $1^1/_2$ Jahren menstruiert, in vier bis fünfwöchentlichen Pausen. Die Periode dauerte meist nur zwei Tage, war spärlich, anfangs ohne Beschwerden. Vor neun Monaten hörte die Periode auf, trat erst drei Monate später wieder ein, von derselben Beschaffenheit wie früher. Von der letzten Periode an, welche drei Wochen vor der Aufnahme der Patientin stattgefunden und, wie immer, zwei Tage gedauert hatte, leidet sie ununterbrochen an Schmerzen im Unterleibe, sowie bei jeder Stuhlentleerung. Seit zwei Tagen ist sie nicht imstande von selbst zu urinieren, weshalb sie von ihrem Arzte katheterisiert wurde. Aeussere Untersuchung ergibt einen Tumor, der aus dem kleinen Becken emporragt, ca. drei Querfinger über die Symphyse. Der Tumor fühlt sich derb an, liegt fast median und ist fast gar nicht beweglich. Bei der inneren Untersuchung zeigt sich die obere Hälfte der Scheide ausgefüllt von einer derben halbkugeligen Geschwulst, die drei Querfinger über die Symphyse reichte. Die das kleine Becken ausfüllende Geschwulst war etwa kindskopfgross, von birnförmiger Gestalt und trug rechterseits nach oben und vorn

[1]) Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkologie. 1897. V. p. 231.

zu eine taubeneigrosse feste Vorragung. Die Probepunktion ergab als Inhalt chokoladenfarbenes, dickflüssiges Blut. Bei der später von der Scheide aus mit einem 4 mm dicken Troicar vorgenommenen Punktion wurden 250 ccm derselben Flüssigkeit entleert und ein Gummidrainrohr eingelegt. Am 10. Tage darauf Köliotomie:

Nach vollständiger stumpfer Auslösung, Abbindung und Abtragung der Adnexa mit dem Thermocauter, Uebernähen des Stumpfes mit Peritoneum und Schluss der Bauchwunde. Glatte Heilung.

An der abgetragenen Tube war der cystisch erweiterte ampulläre Teil, dem das verbreiterte unscheinbar allmählich in ihn übergehende Ovarium aufsass, gegen die uterine Hälfte derart retortenartig abgebogen, dass das Ganze einer Tuboovarialcyste ähnlich sah. Es bestand indessen nur eine innige, offenbar frühzeitig entstandene Verwachsung beider Organe, sodass der Eierstock durch die fortschreitende Ausdehnung des Tubenblutsackes an der Verlötungsstelle flach ausgezogen war.

27. Winter[1]) (Königsberg). Hämatometra im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis.

Es handelte sich um eine Kranke von 23 Jahren, welche mit 16 Jahren zum ersten Male menstruiert war und seit dem 19. Jahre an Dysmenorrhoen litt, welche allmählich an Stärke zunahmen. Das rudimentäre Horn, welches für einen Dermoidtumor angesprochen und per laparotomiam leicht exstirpiert wurde, ist apfelgross und zeigt an der Abtragungsstelle eine 1 cm dicke und am entgegengesetzten Ende in der Nähe des Tubenostiums eine stark verdünnte Muskulatur. Die Höhle enthielt höchstens zwei Esslöffel schwarzen, dünnflüssigen Blutes. Die Tube derselben Seite war ebenfalls sehr ungenügend entwickelt, hatte aber ein offenes Fimbrienende.

28. Jac. v. Rosenthal[2]) (Warschau). Hämatometra unilateralis im rechten Horne eines Uterus bicornis. Cöliohysterectomie. Genesung.

R. S. aus Lomza, eine 24jährige Nullipara, die seit ihrem 15. Lebensjahre an starken Menstruationsbeschwerden litt, welche sich in heftigen Schmerzen und Verhärtung in der

[1]) Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin. Sitzung 25. III. 1898. Ref. Centralbl. f. Gynäk. 1898. N. 19. p. 508.

[2]) Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1898. p. 273.

rechten Bauchseite äusserten. Die Regel begann mit 15 Jahren, mit heftigen Unterleibsschmerzen; die Menstruation kam unregelmässig, später jedoch nahm sie den vierwöchentlichen Typus an, von 8—10tägiger Dauer. Da sich auch Fieber und übelriechender Ausfluss eingestellt hatte, machte v. R. den Bauchschnitt und entfernte dabei durch supravaginale Amputation einen zweihörnigen Uterus, in dessen rechtem Horn sich eine Hämatometra ausgebildet hatte. Der Stumpf wurde nach Chroback retroperitoneal versorgt. Das entfernte Präparat bestand aus dem oberen Teile des Gebärmutterhalses und den zwei unter einem Winkel von 120° zusammenstossenden Gebärmutterhörnern. Die Länge des rechten Hornes war 11 cm, die Breite 7 cm, die Wanddicke 2 cm, das linke Horn war 4 cm lang, 3 cm breit, die Wand 4 mm dick. Die Höhle der Cervix uteri war $6^1/_2$ cm breit. Eine Kommunikation des rechten Hornes mit der Cervix war nicht vorhanden, dagegen fand sich links in der Wand ein Kanal, der in das linke Horn führte. Die rechte Tube war kürzer (um $1^1/_2$ cm) als die linke und trug einige Verdickungen mit blutigem Inhalt. Beide Ovarien waren gesund.

Der Krankheitsverlauf war trotz drei Wochen langer mässiger Temperatursteigerungen (bis 38,3°) günstig. Durch einen Bauchwandabszess verzögerte sich die Entlassung beträchtlich.

Die Diagnose wurde auch in diesem Falle vor der Operation nicht mit Sicherheit gestellt, obwohl die Möglichkeit einer Hämatometra unilateralis nicht ausgeschlossen wurde.

29. H. Zillessen.[1]) Hämatometra in dem verschlossenen rudimentären Horn eines uterus bilocularis.

H. G., Schneidersfrau, 42 Jahre alt; stammt aus gesunder Familie, war immer gesund, ausser Masern mit 21 Jahren. Menses seit dem 15. Lebensjahr, 1—2 Tage dauernd, 26 bis 27 Tage blutfreier Intervall. Heirat mit 24 Jahren, 2 Partus, Wochenbett normal, die letzte Geburt eines lebenden gesunden Kindes am 30. Juni 1897. Die ersten Jahre, die Patientin menstuiert war, hatte sie keine Regelbeschwerden. Vom 22. Jahre an, also schon vor der Heirat, traten Schmerzen in der linken Unterbauchseite und im linken Oberschenkel auf, die bald kurz vor Eintritt der Periode sich einstellen, bald auch ganz wegblieben. Vom 35—38 Jahre hatte Patientin

[1]) Zillessen, Hämatometra in dem verschlossenen rudimentären Horne eines Uterus bilocularis. Inaug.-Diss. Jena. 1899.

manchmal ein bis zwei Tage lang Schmerzen. Patientin war dann von 1894—97 ganz schmerzfrei, nach der letzten Entbindung traten sie wieder ein. Sie beginnen 1—2 Tage vor der Regel, lassen bei Eintritt der Blutung nach, halten dann aber mit Unterbrechung noch 14 Tage an.

Stuhlgang regelmässig, zur Zeit der Schmerzanfälle manchmal häufiger Urindrang.

Diagnose: Myoma uteri oder Uterus duplex.

Untersuchung: Die kurze kegelförmige Portio steht rechts von der Medianlinie und in der Spinallinie. Die Cervix lässt sich nach hinten oben rechts verfolgen. Scheinbar mit dieser im Zusammenhang steht ein kugeliger, etwa 6 cm im Durchmesser fassender, ziemlich harter Tumor, welcher das ganze Scheidengewölbe belastet. Dieser Tumor lässt sich aus dem kleinen Becken emporheben. Die Cervix macht die Bewegungen mit; links, neben der Cervix hinauf kann man von der Scheide aus mit ziemlicher Sicherheit den unmittelbaren Zusammenhang zwischen Uterus und Tumor tasten.

Am 3. November 1898 Laparotomie.

Der Tumor gehört der linken Ecke des Uterus an. Das entsprechende Ovarium, etwas missfarbig aussehend, präsentiert sich gleichzeitig. Auch das ligamentum rotundum inseseriert an dem Tumor. Die breite, aber nicht dicke Insertion des Tumors am Uterus wird mit Fritschs Zange abgeklemmt, mit dem Messer keilförmig ausgeschnitten und die Wundfläche durch in zwei Etagen fortlaufende Naht geschlossen. Die rechten Adnexa waren zuvor als normal befunden worden. Der exstirpierte Tumor ist ein $6^1/_2$ cm im Durchmesser fassender cystischer Körper mit $1^1/_2$ cm dicker Wandung, dessen Inhalt aus schwarzbraunem, teerartigen Blute besteht. Dünne Mucosa mit spärlichen Drüsen und stellenweise erhaltenem Cylinderepithel kleidet den Hohlraum aus. Die Wand besteht aus glatter Muskulatur. Die linken Adnexa sind mit entfernt. Heilungsverlauf normal. Patientin wird drei Wochen post operationem ohne alle Beschwerden entlassen.

30. G. Heinricius (Helsingfors).[1]) Hämatometra und Hämatokolpos bei Uterus bicornis unicollis rudimentarius und vagina rudimentaria, Ovarialtumor.

21-jähriges Bauernmädchen, hatte nie menstruiert. Seit dem 15. Jahre alle 3—4 Wochen eine Woche lang Schmerzen im

[1]) Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkologie. 1900. XII. 4. p. 417.

Unterleibe mit Erbrechen. Seit über einem Jahre fühlte die Kranke ein hartes Gewächs im Unterleibe.

Befund: Harnröhre erweitert, umgeben von einer lappigen, hymenähnlichen Bildung. Keine Vaginalöffnung, aber die Schleimhaut an dieser Stelle strahlig eingezogen. Bei gleichzeitiger Untersuchung vom Mastdarm und Harnröhre her fühlte man das dazwischen liegende Gewebe ganz dünn, 8 cm über dem After fühlte man eine faustgrosse Geschwulst, die die Mastdarmwand stark einbuchtete, und darüber eine grössere, feste, bewegliche, die von den Bauchdecken aus ebenfalls zu fühlen war. Bei der am 27. Juni 1899 vorgenommenen Laparotomie fand sich ein zweihörniger Uterus. Beide Ovarien waren vorhanden, das linke in ein Kystom von Faustgrösse verwandelt, welches zusammen mit der verdickten Tube entfernt wurde. Das rechte Ovarium von normaler Grösse, die normal entwickelte Tube ging von einem pflaumengrossen verkümmerten rechten Horne aus, das durch eine dünne, strangartige Bildung mit dem linken Horne, in dem sich eine Hämatometra gebildet hatte, zusammenhing. Vom äusseren oberen Rande beider Teile der Gebärmutter gingen Eileiter und runde Mutterbänder aus. Der obere Teil der unteren verkümmerten Scheide war in eine Blutgeschwulst verwandelt. Dieses letztere eröffnete Heinricius vom Douglaschen Raume her und entleerte die Blutmasse. Bei der Umwandlung der Lage der Kranken in Steinschnittlage, um so von unten die Scheide zu eröffnen, geriet die vorher eingelegte Zange in die Höhle, sodass dadurch die Blasen- und die hintere Harnröhrenwand beim Präparieren durchgeschnitten wurde. In Beckenhochlage vom Abdomen aus Blasennaht und Herstellung einer Oeffnung der Scheide nach unten, Drainröhre in der Kanal-Bauchwunde geschlossen. Dauerkatheter, Verlauf glatt. Bei der Entlassung war der Kanal für den Finger nicht, wohl aber für eine Sonde durchgängig. Erweiterung der Scheide mit einem Holzdilatatorium. Im Juli 1900 war die Scheide für zwei Finger durchgängig. Patientin ist ziemlich regelmässig menstruiert gewesen.

Interessant ist in diesem Falle, dass der in allen seinen Abschnitten in der Entwicklung zurückgebliebene Uterus menstruiert und zur Ausbildung einer Hämatometra und Hämatokolpos geführt hat.

31. C. Donati.[1]) Ueber einen Fall von Hämatosalpinx

[1]) Zeitschrift für Heilkunde. Bd. XXI. N. F. Bd. I. Chirurgie u. verwandte Disziplinen. 1900. p. 205.

und Hämatometra im rudimentären Horn beim Uterus bicornis unicollis. Heilung nach zweimaliger Laparotomie (aus der Innsbrucker Frauenklinik).

A. W., 20 jähriges Dienstmädchen, hat nie geboren, die erste Regel im 16. Lebensjahre, alle vier Wochen, 4—5 Tage andauernd, regelmässig. Früher stets gesund, im September 1898 eine fieberhafte Krankheit (Peritonitis) mit Schmerzen in der linken Bauchseite, Erbrechen und Stuhlverstopfung. Seit dieser Zeit spürt sie starke Schmerzen im linken Hypogastrium, welche gegen das Kreuzbein und den linken Oberschenkel ausstrahlen und besonders zur Zeit der Menses beträchtlich sind. Seit November 1898, zu welcher Zeit von dem behandelnden Arzte links ein Tumor nachgewiesen wurde, ist Patientin bettlägerig.

Untersuchung: Abdomen mässig vorgetrieben, gespannt, in der linken Unterbauchgegend oberhalb des linken Annulus inguinalis eine derb-elastische druckempfindliche Resistenz fühlbar.

Vagina sehr eng, Portio tiefer stehend, nach rechts verdrängt. Uterus anteflektiert, etwas sinsistroponiert. Links davon ein leicht unebener, derb-elastischer, lebhaft druckschmerzhafter und wenig beweglicher Tumor von Gänseeigrösse, welcher sich mit dem Uterus nicht mitbewegt und den linken Adnexis anzugehören scheint. Laparotomie in Chloroform-Narkose (Professor Ehrendorfer). Das Omentum ist an mehreren Stellen, besonders in den unteren Anteilen, links und rechts verwachsen. Das Omentum samt einigen peritonitischen Verlötungen werden unterbunden und durchtrennt, worauf aus einem Lager von entzündlichem Gewebe die posthornartig gewundene, stark verdickte linke Tube stumpf mit Vorsicht ausgeschält und hart am Uterus abgeklemmt, unterbunden und abgetragen wird; dabei zeigt sich in der Tube, nahe der Gebärmutter, eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, aus der locker geronnenes Blut fliesst. Verschluss der Bauchwand durch eine fortlaufende Etagennaht. Am 14. Tage post operationem bekommt die Kranke Vormittags einen Schüttelfrost und starke Schmerzen in der linken Leistenbeuge. Zweimal Erbrechen, Abendtemperatur 38,9, Puls 138. Eisbeutel, strenge Diät. In den nächsten Tagen Temperatur und Puls normal. Am 19. Tage post operationem Wiederauftreten derselben Symptome. Temperatur 39,4, Puls 124. Patientin klagt über beständige Schmerzen. Am 24. Tage verlässt Patientin gebessert die Kli-

nik mit folgendem Abgangsbefunde: Uterus in der Medianlinie anteflektiert, gut beweglich, die seitlichen Parametrien etwas verdichtet, insbesondere das rechte. Die rechten Adnexa etwas druckempfindlich.

Zur Zeit der nächst darauf folgenden Menstruation bekommt Patientin wieder heftige Schmerzen in der linken Leistengegend, welche während der Menstruation intensiv und von hysterischen Anfällen begleitet waren. Sie war bettlägerig und fieberte ziemlich stark. Die Kranke wünschte dringend, durch eine neuerliche Operation von ihren Qualen befreit zu werden. Zu dieser Zeit will sie einen Knoten im linken Hypochondrium gefühlt haben, welcher angeblich während der Menses Bewegungen nach aufwärts und abwärts zeigte. Am 10. Januar wird die Patientin in die Klinik aufgenommen.

Untersuchung: Abdomen mässig vorgewölbt. Links etwa zwei Querfinger oberhalb des Ligamentum inguinale eine knabenfaustgrosse, derbe, mässig druckempfindliche Resistenz. Die Portio ist nach rechts verdrängt, der Uterus gestreckt, dextroponiert, anscheinend fixiert. Von dem linken, mässig vorgedrängten Scheidengewölbe, in die bei der äusseren Untersuchung nachgewiesene Resistenz sich fortsetzend, ein derber, apfelgrosser, ziemlich gut beweglicher, druckempfindlicher Tumor. Die Portio bewegt sich mit dem Tumor nicht mit. An der unteren Kuppe desselben deutliche Pulsation.

Diagnose: Tumor ovarii sinistri.

Am 25. Januar 1900 Laparotomie zum zweiten Male (Prof. Ehrendorfer). Links ein vom unteren Netzanteile überdeckter und mit ihm fest verwachsener Tumor. Um mehr Klarheit zu gewinnen wird teilweise die Resection des Omentum ausgeführt. Mehrere Darmschlingen sind mit dem oberen Tumoranteile ganz innig verwachsen. Neben und etwas oberhalb des mit Peritoneum bedeckten und seinem Aussehen nach für den Gebärmutterkörper gehaltenen Haupttumors befindet sich ein anderer, etwa kleinapfelgrosser Tumor. Es ergab sich bei mehrmaliger Untersuchung intra operationem, dass es sich um einen Uterus unicornis handelt mit einem Nebenhorne, welches, mittelst eines soliden muskulösen Stranges mit dem Collum verbunden, eine Hämatometra darstellte, von welcher die mächtige Hämatosalpinx bei der ersten Operation entfernt wurde.

Der fast kleinfingerdicke solide Nebenhornstrang wird abgeklemmt, doppelt mit Seide ligiert und abgetragen.

Am 1. März verliess Patientin vollständig geheilt die Klinik.

32. Siegert[1]). Ein Fall von Hämatometra im atretischen Nebenhorn eines Uterus bicornis (aus der Leipziger Universitäts-Frauenklinik). L. B. 22 Jahre alt, verheiratet seit drei Monaten, stammt aus gesunder Familie, der Ehemann ist ebenso gesund. Als Kind dreimal Lungenentzündung. Sonst nie krank gewesen. Patientin wurde angeblich nie menstruiert. Keine Entbindung und Fehlgeburten. Oft Obstipation, zur Zeit aber keine. Beim Harnlassen fühlt sie manchmal Brennen. Bisweilen Kopfschmerzen und Schwindel und dauernd Müdigkeit und Schwäche.

Vor zwei Jahren bekam Patientin Schmerzen in der rechten Seite, die sich seitdem mehrmals wiederholten. Am 7. 3. 00. fühlte sie mässige Schmerzen im Unterleib und im Kreuz, die sich, seit dem 8. März, wo sie sehr heftig waren, von Tag zu Tag steigerten. Dabei Aufstossen, Uebelkeit, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Ihre Kräfte haben sich verschlechtert. Eine Auftreibung des Leibes bemerkte sie nicht.

Die äusseren Genitalien sind völlig normal. Die konisch geformte Portio vaginalis steht etwas nach vorn von der Interspirallinie und dextroponiert. Sie fühlt sich derb an. Der Uterus ist retrovertiert und um seine Achse gedreht. Er ist klein und 6 cm lang (mit der Sonde gemessen). Consistenz normal. Rechts und etwas vorn vom Uterus fühlt man einen etwa gänseeigrossen, derben Tumor, der keine deutliche Fluctuation ergibt, ist sehr druckempfindlich und scheint mit der Uteruskante zusammenzuhängen. Hinter dem Uterus nach der Kreuzbeinhöhlung zu liegt ein zweiter Tumor, etwa taubeneigross, von dem ersten Tumor getrennt, scheint ebenfalls von der Uteruskante abzugehen. Der erste Tumor hat eine glatte, der zweite eine höckrige Oberfläche.

Klinische Diagnose: Pyosalpinx, Graviditas tubaria, Kystoma ovarii. Am 20. 3. 1900 Laparotomie.

Ca. zweifaustgrosser Tumor, welcher als Uterus anzusehen ist; der Tumor ist zeitweilig, wobei die rechte grössere Abteilung fluctuiert, während die linke etwa hühnereigross und fest ist. Punktion, Entleerung von dickem, schokoladenfarbigen Blute. Die beiden Tuben sind mit dem Uterus verwachsen. Stumpfe Trennungen dieser Verwachsungen, Eröffnung der rechten Uterusabteilung; keine Communication der linken Seite

[1]) „Hämatometra im verschlossenen Nebenhorn des Uterus." Inaug.-Dissertation. Leipzig. 1901.

mit der rechten. Excision der rechten Uterusabteilung. Salpingo-oophorectomia dextra.

Am 27. Mai wird Patientin als völlig geheilt entlassen.

33. Abel[1]) (Berlin). 26-jähriges Mädchen, das bis zum 14. Jahre gesund war. Von da ab starke Bleichsucht, Drängen nach unten, starker Druck auf den Mastdarm, bis im 18. Jahre die ersten Menses auftraten, welche stets sehr schwach waren. Am Tage vor ihrer Aufnahme in die Klinik klagt Patientin über heftige Schmerzen. Am 2. Tage oft plötzlich ruckweise auftretende Schmerzen, welche bisweilen Ohnmächte der Patientin verursachen. Diese nahmen in den letzten Jahren, in welchen die Menses 3-wöchentlich eintraten, bis zur Unerträglichkeit zu.

Untersuchung: Portio etwas nach links; in der Verlängerung der Cervix olivengrosser, stark beweglicher Uteruskörper, etwas sinistroponiert. Rechts daneben, etwa 1—2 cm vom Fundus entfernt, ein zweiter Körper, ca. dem zweiten Schwangerschaftsmonat entsprechend, auch von der Consistenz eines schwangeren Uterus. Im hinteren Scheidengewölbe ist ein auf Druck empfindlicher kindskopfgrosser Tumor zu fühlen, welcher scheinbar das Becken ausfüllt. Die linken Anhänge sind schwer abzutasten.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Uterus duplex, Hämatovarium, Hämatometra im verschlossenen Nebenhorne.

Therapie: Vaginale Köliotomie: Nach Scheidenlängsschnitt und Eröffnung der Plica wird der Uterus und dann die Hämatometra vorgeholt. Die kindskopfgrosse Hämatosalpinx wird in die Peritonealöffnung eingestellt und dann mit Kornzange eröffnet. Entleerung einer grossen Menge schokoladenbrauner Flüssigkeit. Vorziehen der Sackwand. Das atretische Nebenhorn wird, vom Fundus anfangend, exstirpiert. Dann werden abgebunden und abgeschnitten — die Tube, das Lig. infundibulopelv. und das Lig.lat. Die Serosa wird sorgfältig vereinigt. Reposition des gesunden Uterus nebst Tube und Ovarium. Heilung. Seit der Operation (ca. $^1/_2$ Jahr) regelmässige Menstruation ohne Beschwerden.

34. O. A. Boye[2]). Ueber Hämatometra im rudimentären Horne eines Uterus bicornis unicollis.

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. 1901. N. 52. „Fall von Hämatometra im rechten atretischen Nebenhorn."

[2]) „Mitteilungen aus der Gyn. Klinik d. Prof. Dr. O. Engström in Helsingfors. Bd. III. Heft 3. Berlin 1901. Ref. Schmidts Jahrb. Bd. 274. p. 255.

27-jährige Frau, III para. Vor der Operation war die Diagnose auf Endometritis, Myoma uteri, Perioophoritis sinistra, Residua Parametritidis sinistrae gestellt worden. Erst durch die Laparotomie konnte man die richtige Diagnose stellen, nämlich, dass es sich um einen Fall von Hämatometra in einem rudimentären Uterushorn handelte. Merkwürdig war, dass der muskuläre Verbindungsstrang zum Uterus nicht von der Höhe des inneren Muttermundes, sondern von der gewöhnlichen Tubeninsertionsstelle ausging. Zwischen dem rudimentären Horne und dem gut entwickelten Teile des Uterus war kein Kanal vorhanden; das entwickelte Horn hatte fast ganz die Lage und Form des Uterus angenommen. Zur Erklärung des hohen Abganges des rudimentären Hornes nimmt Verfasser als ziemlich sicher an, dass die Atresie des Verbindungsstranges des rudimentären Hornes während des intrauterinen Lebens entstanden war: der rechte der beiden Müllerschen Gänge ist ursprünglich länger oder in der Entwicklung schneller gewesen; die Verschmelzung ging vor sich bis zur Höhe des sich bildenden Fundus normal, woselbst dann der rechte Gang sich nach aussen bog. Für die Annahme, dass die Atresie kongenitalen Ursprung hat, spricht auch die Anamnese: Die Menses waren stets mit Schmerzen verbunden, die im Laufe der Zeit zunahmen.

35. Landau[1]) (Berlin). Ueber eine bisher nicht bekannte Form des Gebärmutterverschlusses.

Frau R., 40 Jahre alt, hatte seit dem 12. Lebensjahre bis jetzt alle 4 Wochen, ohne jemals Blut zu verlieren, heftige Beschwerden, wegen der sie ohne Erfolg im 18. und 23. Lebensjahre operiert sein wollte. Die letzten 3 Jahre infolge wiederholter Unterleibsentzündungen bettlägerig und arbeitsunfähig.

Untersuchung per vaginam ergab nach 6 cm eine ausserordentlich derbe, voluminöse Fornix und Cervix ersetzende Masse, darüber, wie auch links und rechts ca. kindskopfgrosse über das kleine Becken hinausragende Tumoren.

Laparotomie: Entfernung des Uterus samt allen Geschwülsten. Heilung. Es handelte sich um: Hämatometra corporis uteri; Hämatosalpinx duplex; Oophoritis dextra productiva; Kystoma ovarii sin. hämorrhag. Pachy-pelviperitonitis adhaesiva; hämatometrische Cysten im Beckenbindegewebe. An Stelle der Cervix eine rundliche, apfelgrosse und apfelförmige, solide Tumormasse, die diffus in das Corpus über-

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. 1901. N. 8. p 205.

geht. Dieser Fall, welcher eigentlich nicht unserem Thema direkt angehört, ist insofern von besonderem Interesse, als erstens er erst 28 Jahre nach dem Auftreten der ersten Menstruationsbeschwerden zur Operation kam, zweitens die Art des Uterus-Verschlusses hier keine gewöhnliche ist: die mikroskopische Untersuchung ergab ein mesonephisches (L. Pick) Adenomyom, gebaut nach dem Typus der von v. Recklinghausen beschriebenen Adenomyome der Uterus- und Tubenwandung.

36. A. Pinna Pintor[1]) (Turin). Ein Fall von Hämatometra im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis.

Die Anamnese ergab, dass die Periode während der ersten 3 Jahre völlig normal war; erst vom 18. Jahre ab stellten sich Schmerzen bei der Menstruation ein. Dieselben verschwanden mit dem Beginn der ersten Schwangerschaft, und auch in der Zwischenzeit zwischen dieser und den folgenden Schwangerschaften blieben sie aus; erst 2 Jahre nach der letzten Entbindung traten die Schmerzen von neuem auf, wenn auch nicht bei jeder Periode (im Anfange wenigstens).

Rechts neben dem Uterus — von diesem nur durch eine leichte sagitale Furche getrennt — ein rundlicher, ziemlich harter Tumor; Länge der Uterushöhle normal, ebenso die Portio vaginalis. Die Geschwulst ist mässig empfindlich.

Klinische Diagnose: Adnextumor oder Fibromyom.

Operation: Kolpotomia anterior (Kreuzschnitt). Der Tumor, der zahlreiche Adhaesionen mit der Umgebung zeigte, bildete mit dem eigentlichen Uteruskörper ein untrennbares Ganzes und enthielt (Probepunktion während der Operation) eine mässige Menge pechfarbenen, flüssigen Blutes. Die genauere Untersuchung bewies, dass es sich wirklich um eine Hämatometra im rudimentären rechten Uterushorn handelte. Die rechtsseitigen Adnexe sind degeneriert und atrophisch, die linksseitigen normal. Bei der breitbasigen Verbindung der beiden Uterushälften war eine Resektion schwer ausführbar; es wurde daher die Totalexstirpation — mit Zurücklassen der linken Adnexa — vorgenommen. Glatte Heilung. Pintor nimmt an, dass es sich in diesem Falle um eine erworbene Atresie handelte: dafür spricht der Umstand, dass die Schmerzen sich sehr spät, erst mit dem 18. Lebensjahre einstellten, auch das Fehlen einer

[1]) Giorn. di gin. e de ped. 1902. N. 23. Ref. Centralblatt f. Gynäkol. 1904. p. 407.

Hämatosalpinx für einen relativ kurzen Bestand der Hämatometra resp. der Atresie.

37. Louis de Rouzic[1]). Hämatometra unilateralis bei einem Uterus bicornis mit einfacher Vagina.

Es handelte sich um ein 29-jähriges Mädchen, bei dem die abdominale Totalexstirpation angewendet wurde.

Diesen Teil kann ich leider nicht beschreiben, da mir sein Bericht nicht zugängig war.

38. Goullioud[2]) (Lyon). Hämatometra unilateralis, 33-jährige Nonne, seit ihrem 15. Jahre menstruiert, hat stets bei den Regeln etwas vorübergehende Schmerzen gehabt. Letztere haben sich aber seit einem Jahre derart gesteigert und dauern schliesslich von gegen Ende der Menstruation an mehrere Wochen durch an, dass ihr der Zustand unerträglich erscheint.

Untersuchung ergibt links von der normalen Vagina einen 4—5 cm tiefen Blindsack; diesem entsprechend, neben dem nach rechts geneigten normalen Uterus, einen kleinapfelsinengrossen empfindlichen Tumor.

Die Laparotomie ergibt einen Uterus bifidus; die rechte Hälfte normal, mit normalem Adnexis, die linke, dem anderen etwa am os internum aufsitzend, mit atrophischer Tube. Der linke wird samt seinen Adnexen abgetragen, ist etwas höckrig, dickwandig (2 cm) und umschliesst eine haselnussgrosse Höhle mit blutigem (von der gewöhnlichen, teerartigen Beschaffenheit) Inhalt und etwas geschwellter Schleimhaut, ohne Communikation nach Uterus, Vagina oder Tube hin. Heilverlauf glatt, Beschwerden völlig beseitigt. Wie in diesem Falle die enormen Beschwerden entstehen konnten, ist, meint G., unklar.

39. Micholitsch[3]). Hämatometra eines atretischen Nebenhornes des uterus unicornis (Demonstration eines durch Laparotomie gewonnenen Präparates).

21-jähriges Mädchen, war seit ihrem 18. Lebensjahre regelmässig menstruiert. Seit einem Jahre fühlte sie Schmerzen in der linken Bauchseite, die sich zur Zeit der Menstruation steigerten. Die Untersuchung ergab eine linksseitige, cystische, mehrhöckrige, tief ins Becken hinabreichende, festfixierte Geschwulst. Der Uterus war nicht tastbar.

Infolge hochgradiger Darmadhäsionen gestaltete sich die

[1]) Französische Dissertationen. Paris. 1902.

[2]) Lyon. méd. 1903. März I. Ref. Centralblatt f. Gynäkol. 1904. p. 126.

[3]) Centralblatt f. Gynäkologie. 1903. p. 1536.

Operation ziemlich kompliziert, einen Ueberblick über die topographischen Verhältnisse gewann man erst nach Lösung dieser Adhäsionen.

Die einhornige Gebärmutter lag in der rechten Beckenbucht mit seinen rechten normalen Adnexis. Mit der linken Gebärmutterkante stand die Geschwulst durch einen kurzen, bindegewebigen Strang in Verbindung. Die Geschwulst besteht aus einem in seiner Wandung stark, hypertrophierten, atretischen, mit altem, schwarzen Blut gefüllten Nebenhorn, ferner aus der mit diesem Nebenhorn kommunizierenden, zu einer Hämatosalpinx umgewandelten, über daumendicken Tube und einer fast mannskopfgrossen, ebenfalls mit Blut gefüllten Ovarialcyste, in welche die Hämatosalpinx mit ihren Fimbrienende eintaucht.

Die Operation bestand in der Exstirpation dieser Geschwulstmassen. Glatte, tadellose Heilung.

40. Josef Halban[1]) Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorne. Normale Menstruation des entwickelten Uterus, Hämatometra im Nebenhorn, Hämatom im linken Ovarium und im rechten Lig. rotundum. Exstirpation des Nebenhornes (Aus der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. Schauta).

M. H. 46 Jahre alt, Weberin, kam am 4. 10. 02 in die Klinik.

Patientin war bis zum 17. Lebensjahre gesund. Damals begann ihr Leiden, welches bis jetzt andauert. Bald nach dem Eintreten der Menstruation stellten sich nämlich bei der Patientin heftige Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, zeitweilig auch Erbrechen ein, ein Zustand, welcher die 8 Tage währende Menstruation stets um einige Tage noch überdauerte. Die Menstruation selbst war im Anfange unregelmässig, blieb mehrere Monate aus, später wurde sie regelmässig, vierwöchentlich, 3—4-tägig, reichlich.

Seit mehreren Jahren bemerkte Patientin eine harte Geschwulst in der rechten Unterbauchgegend, welche zur Zeit der Menstruation grösser wurde und nach Ablauf derselben wieder an Grösse abnahm; seit zwei Monaten soll die Geschwulst merklich grösser geworden sein. Vor längerer Zeit bestand ein weisser Ausfluss. Patientin ist niemals gravid gewesen.

[1]) „Zur Therapie der Gynatresien." Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1903. Bd. 49. p. 17.

Untersuchung: Palpatorisch ist im Abdomen kein Tumor nachweisbar, in der rechten Unterbauchgegend mässige Druckempfindlichkeit. Uterus von normaler Grösse, etwas weniger beweglich. Von der Cervix ziehen gegen die seitlichen Beckenwände Stränge.

Rechts vom Uterus ein hühnereigrosser, gestielter Tumor, von harter Konsistenz, glatter Oberfläche, gut beweglich, ein wenig druckempfindlich. Von diesem Tumor aus zieht zur rechten seitlichen Uteruswand ein ca. bleistiftdicker Strang, welcher sich deutlich anspannt, wenn man den Tumor nach aussen drängt; seiner Lage nach entspricht dieser Strang ungefähr dem Lig. rotundum. Von der unteren Fläche des Tumors zieht wieder ein Strang gegen den rechten Leistenkanal; derselbe ist bimanuell deutlich zu tasten, über bleistiftdick, etwas druckempfindlich. Dieser Strang geht im Leistenkanal in eine knotige, über haselnussgrosse Auftreibung über, welche durch den äusseren Leistenring nach aussen reicht und am horizontalen Schambeinast ungefähr dem Tuberculum pubicum anliegt. Der Körper ist queroval, glatt, druckempfindlich, cystisch, etwas beweglich, doch nur in geringem Umfange, da er gegen die Fascie und den Knochen zu unverschieblich ist.

Die Ovarien sind beiderseits zu tasten. Das rechte Ovarium höher oben an der seitlichen Beckenwand liegend, das linke Ovarium etwas descendiert, aufs dreifache vergrössert, elastisch.

Klinische Diagnose: Tumoren des Lig. rot., der eine intraperitoneal, der andere zum Teil im Leistenkanal, zum Teil ausserhalb desselben gelagert.

Mit Rücksicht auf die Beschwerden wurde Patientin am 10. Oktober 1902 operiert.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Vorziehen des Uterus zeigt sich, dass der rechts vom letzteren liegende Tumor durch einen breiten muskulären Stiel mit der rechten Kante des Uterus etwa 2 cm unterhalb des Fundus verbunden ist. Vom distalen Ende des Tumors geht das Ligamentum rotundum in den Canalis inguinalis ab; von der rechten Kante des Tumors geht die rechte Tube ab, welche sehr zart ist und kürzer, als die normale linke Tube, die vom linken Uterushorn abgeht. Rechtes Ovarium normal, linkes Ovarium, welches am hinteren Blatte des Ligamentum latum descendiert sitzt, ist über nussgross; seine mediale, bläulich durchscheinende Hälfte wird incidiert, wobei sich altes, dickflüssiges Blut in einer

Menge von ungefähr 3 ccm entleert. Vernähung der Incisionswunde.

Exstirpation des rudimentären rechten Hornes; das linke, funktionsfähige Horn wird zurückgelassen. Am 8. November 1902 verlässt Patientin vollständig geheilt die Klinik.

41. L. Lindquist[1]). Uterus bicornis rudimentarius partim excavatus (cum Hämatometra cornus dextri). Ledige 31 jährige Patientin, die vom 15. Jahre an periodisch an Schmerzen in der rechten Nierengegend und in der rechten Seite des Beckens ohne Blutungen litt. 1894 Operation wegen Ren mobilis dexter. Dann waren die Schmerzen zunächst geringer und von minimaler Blutung begleitet, später aber ähnliche Schmerzen in der linken Seite und ohne Blutabgang.

Aeussere Genitalien normal. Die Scheide und Portio vaginalis ebenfalls. In der Verlängerung der Portio findet sich ein länglicher Körper von der Grösse einer normalen Cervix. Nach oben und hinten von diesem liegt eine eigrosse, rundliche, elastische, fixierte Bildung in Verbindung mit der Cervix. Nach links ein pflaumengrosser Körper und von diesem geht ein Strang nach der Cervix. Die Sonde dringt 4 cm in die Uterushöhle hinein.

Am 11. April 1902 Laparotomie. Das linke Ovarium cystisch vergrössert, die Tube sehr kurz; beide wurden exstirpiert. Nach rechts ein eigrosser Körper, von dessen rechter Seite ein Tubarrudiment und ein Ligamentum rotundum ausging. Ein rechtes Ovarium war nicht zu sehen. Schwierige Exstirpation des rudimentären Uteruskörpers. Tief in Fossa douglasii lag in einer Tasche ein bohnengrosses Concrement. Drainage nach der Scheide. — Die Heilung gestört durch eine Suppuration im Drainkanal und durch einen Abszess in der Bauchwunde. Am 28. Mai geheilt entlassen. Seitdem keine Schmerzen mehr.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte, dass es sich um einen rudimentären Uteruskörper handelte. Die Cavität war etwa bohnengross. Das Concrement bestand aus Knochengewebe und lag in einer schmierigen, mit kleinen Haaren vermengten Masse. (Dermoid des rechten Eierstockes?)

An diese Fälle schliesse ich einen von Herrn Geh.-Rat Zweifel beobachteten und mir von ihm gütigst überlassenen Fall an.

[1]) Hygiea F. 11. Jahrg. 2. Ergänzungsheft. Ref. Centralbl. f. Gynäkol. 1904. p. 395.

42. Caecilie L. aus Ungarn, Kaufmannsehefrau, 27 Jahre alt. Aufnahme in die Klinik am 19. November 1903.

Anamnese! Ihr Vater lebt und ist gesund, ihre Mutter ist gestorben, unbekannt, woran. Ihre Geschwister — vier Brüder und drei Schwestern sind vollkommen gesund. Der Ehemann leidet an Rheumatismus. Patientin war angeblich immer gesund, weiss nichts von Kinderkrankheiten. Vor zwei Jahren machte sie eine Auskratzung der Gebärmutter in der Leipziger Frauenklinik durch. Sie wurde zum ersten Male mit 14—15 Jahren menstruiert; seitdem hat sie die Periode regelmässig, alle vier Wochen, mässig, von dreitägiger Dauer. Patientin hatte nur eine Entbindung durchgemacht, vor drei Monaten; ein völlig ausgetragenes, aber totes Kind; das Wochenbett verlief vollständig normal. Nach der Entbindung menstruierte Patientin noch zweimal, zuletzt vor 13 Tagen. Patientin ist seit $3^1/_2$ Jahren verheiratet. Die jetzige Krankheit begann nach der Entbindung: seit der ersten Periode nach der Entbindung klagt Patientin über Schmerzen in der rechten Unterleibseite und im Kreuz. Die Schmerzen sind andauernd, nicht besonders heftig, ins rechte Bein ausstrahlend; zurzeit der Periode gesteigert. Sie litt dabei weder an Aufstossen, noch an Uebelkeit, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Eine Auftreibung des Leibes bemerkte sie nicht, ebenso fühlte sie nichts von einer etwa wachsenden Geschwulst; eine Verschlechterung ihrer Kräfte merkte sie ebenfalls nicht. Stuhlgang täglich, Harnentleerung und -beschaffenheit während der ganzen Zeit ohne Besonderheiten. Wegen der heftiger werdenden Schmerzen suchte Patientin die Klinik auf.

Status praesens.

Körperkonstitution: Muskeln, Knochen mittelkräftig, Panniculus adiposus mässig entwickelt, an den wenig fettreichen Brüsten sind die Warzen abstehend, der Warzenhof zirka dreimarkstückgross und nicht stärker pigmentiert. Die sichtbaren Schleimhäute sind normal gefärbt. Auf den Lungen, deren Grenzen normal sind, ist überall sonorer Schall. Am Herzen sind die Töne an allen Auscultationsstellen rein und deutlich, die Aktion regelmässig und die Grenzen normal. Die Konfiguration des Leibes zeigt nichts abnormes; der Nabel ist eingezogen. Es finden sich ganz feine Striae im Bereich des Nabels und etwas oberhalb der Symphyse; die Linea alba ist nicht besonders pigmentiert. Die Bauchdecken sind ziemlich straff, mässig fettreich. Die Leber lässt sich nicht deut-

lich palpieren, Leberdämpfungsgrenze in der rechten Mamillarlinie von Rippe VI bis zum Rippenbogen. Die Milz ist nicht vergrössert. Im Bereich des ganzen Abdomens keine abnormen Dämpfungen. Die Inguinaldrüsen sind nicht infiltriert. Der Urin ist zur Zeit ohne Eiweiss und Zucker.

Vulva geschlossen. Die grossen Labien sind fettreich, die kleinen dünn, nicht überragend. Der Damm ist zirka 3 cm dick erhalten. Introitus und Vagina mittelweit, Hymen zerstört. Die Urethralmündung ist nicht gerötet und die Bartholinischen Drüsen ohne Besonderheiten. An der Vagina ist von einer Auflockerung oder Verfärbung der Schleimhaut nichts zu bemerken; der Kanal ist mittelweit und das Secret ist schleimig. Die Portio, ein kurzer Kegel, steht rechts von der Medianlinie und in der Interspinallinie. Sie fühlt sich etwas derb an. Der äussere Muttermund ist geschlossen und von rundlicher Form, sonst ist an ihm nichts Abnormes zu bemerken. Die Cervix lässt sich nach hinten oben rechts verfolgen. Der Uterus fühlt sich retrovertiert an und um seine Axe gedreht. Er ist klein und mit der Sonde gemessen 6 cm lang. Seine Konsistenz ist normal.

Rechts, etwas nach vorn vom Uterus, scheinbar mit der Cervix im Zusammenhang stehend, fühlt man einen kugeligen Tumor, der ziemlich hart und druckempfindlich ist. Der Tumor ist beweglich und beim Anheben desselben scheint die Cervix sich auch mitzubewegen. Die rechten Adnexa sind nicht zu fühlen, dagegen sind die linken tastbar. Das linke Parametrium ist frei. Mit einem Finger per rectum ist nichts weiter zu ermitteln.

Klinische Diagnose: Tumor ovarii dextri.

Therapie.

Am 24. November 1903. Laparotomie. Operateur Prof. Dr. med. Zweifel.

In Aethernarkose wird der Bauchschnitt durch die ziemlich dicken Bauchdecken, zwischen Nabel und Symphyse, median, ausgeführt und die Bauchhöhle eröffnet. Das Peritoneum ist glänzend und in der Bauchhöhle kein Ascites.

Es zeigt sich rechts ein mit dem Omentum majus dem Peritoneum parietale und einigen Darmschlingen fest adhaerenter Tumor von der Grösse eines kleinen Borsdorfer Apfels. Nach stumpfer Lösung der hauptsächlichsten Verwachsungen zeigte sich, dass von diesem Tumor auf seiner lateralen Seite

folgende Gebilde abgehen: nach vorne das Ligamentum teres, in der Frontalebene resp. etwas nach hinten die Tube und das Ligamentum ovarii proprium. Auf der medialen Seite ist der Tumor frei kugelig gewölbt. Nach unten besitzt er einen breiten, ziemlich dicken und kurzen Stiel, welcher inseriert einmal am Beckenboden, dann nach dem als Uterus gedeuteten Körper zu. Der Uterus ist kleiner als der Tumor. Das Corpus Uteri ist hühnereigross. Ligamentum teres und Tube gehen an seiner lateralen Fläche ab, die mediale Fläche ist frei und in den unteren Partieen mit dem Tumorstiel verbunden; der Verbindungs-Stiel ist ein ziemlich derber Strang. Der Tumor ist einteilig und kaum fluctuierend. Nach Punktion entleert sich eine dicke chokoladenfarbige Masse, welche als altes Blut angesehen wird. Beide Tuben und Ovarien zeigen nichts Abnormes. Abbinden und Abtragen des Tumors, wobei Uterus, beide Tuben und Ovarien zurückgelassen werden. Peritonisieren des Stiels durch Uebernähen des Nachbarperitoneums und des adhaerent gewesenen Netzes. Trockenlegung und Schliessen der Bauchhöhle ohne Drainage durch folgende Naht der Bauchwand, wobei als Nahtmaterial Catgut benutzt wurde: a) Peritoneum; b) Muskulatur — durchgreifend; c) Fascie — fortlaufend und d) Haut. Verband: Gaze, Watte und Heftpflaster. Die ganze Operation wurde von Herrn Geh.-Rat Professor Dr. Zweifel ausgeführt.

Anatomische Diagnose: Nach dem oben angeführten Befund handelte es sich um einen zweihörnigen Uterus, bei welchem nur das linke Horn zur Ausbildung gekommen, das rechte rudimentäre geblieben ist und zur Entstehung einer Blut-Retention Anlass gab; also — Hämatometra in dem rechten verschlossenen Nebenhorn des Uterus bicornis unicollis.

Klinischer Verlauf.

Während der ganzen Zeit nach der Operation war die Temperatur nie über 37,5° C.

Am Tage der Operation kein Erbrechen, wenig Aufstossen; Urin spontan. Am dritten Tag etwas Aufstossen. Am vierten Flatus, Patientin bekommt Einlauf, worauf Stuhlgang erfolgte: kein Aufstossen; die folgenden drei Tage Stuhlgang auf Einlauf; ferner spontan, einmal täglich. Am 17. Tage steht Patientin auf. Am 23. Tage post operationem wird Patientin als vollständig geheilt, ohne alle Beschwerden entlassen.

Fassen wir alle Fälle zur leichteren Uebersicht zusammen

und vergleichen sie mit einander, mit Zuhilfenahme der angeführten Krankengeschichten, in der beiliegenden Tabelle, so fällt uns manche Uebereinstimmung und manches Bemerkenswerte auf.

In 30 Fällen handelte es sich um Patientinnen, deren Alter nicht über 30 Jahre alt war. Keine einzige Patientin gibt etwas an, was auf eine Vererbung der Missbildung gedeutet hätte. Die Menstruation beginnt zur gewöhnlichen Zeit, also im Durchschnitt mit 15 Jahren nach Zweifel; in fünf Fällen ist sie überhaupt niemals eingetreten. In 10 Fällen war die Regel bis zum Beginn des Leidens immer regelmässig und ohne Beschwerden, in den übrigen Fällen war sie unregelmässig, entweder im Anfange oder später, spärlich oder reichlich, mit oder ohne Beschwerden.

Interessant ist der Charakter der subjektiven Symptome: meist sind es ziehende, stechende Schmerzen, besonders im Unterleibe, entsprechend der kranken (resp. atretischen) Seite; die Schmerzen sind häufig in den Oberschenkel bis zum Knie ausstrahlend, manchmal bis zur Nierengegend und gegen das Kreuzbein; Harndrang, manchmal Schmerzen beim Wasserlassen; Obstipation. Unter den Nebenerscheinungen ist besonders zu betonen: Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Aufstossen und zeitweiliges Erbrechen — Symptome, die übrigens in der Mehrzahl der Fähle nicht vorhanden waren.

Meist lag zwischen der ersten Periode und dem Auftreten der Beschwerden ein längerer Zwischenraum, bis zu 11 Jahren (Fall 3), während nur bei 8 Fällen die Schmerzen sofort auftraten. Das Auftreten der Beschwerden ist entweder allmählich, schleichend oder plötzlich. In 6 Fällen finden wir die Beschwerden an eine besondere Ursache geknüpft: im Falle drei wird als Ursache ein anstrengender Gang beim schlechten Wetter angegeben, im Falle 7 eine Unterleibsentzündung, im Falle 19 Heben einer schweren Last, im Falle 21 eine Aufregung, im Falle 31 eine Peritonitis und schliesslich in unserem Falle (Fall 42) eine Entbindung. Die Schmerzen treten zur Zeit der Periode auf oder sind wenigstens zu dieser Zeit gesteigert; nur in den Fällen 13 und 19 erschienen sie unabhängig von der Regel. Anfangs geringer, nehmen die Beschwerden an Dauer und Intensität zu und überdauern schliesslich mit zunehmendem Wachstum des Tumors die Regelzeit, indem sie wehenartigen Charakter annehmen — das gedehnte Uterushorn sucht durch Contraction seinen Inhalt auszupressen.

Der Tumor selbst erreichte keine bedeutende Grösse, die Wandungen sind meist infolge der sekundären, durch den beständigen Reizzustand und die Hyperämie hervorgerufenen, Hypertrophie der Muskulatur stark verdickt; andrerseits kann man sie in manchen Fällen infolge des beständigen, sich immer und immer steigerenden Druckes seitens des Retentionsblutes stark atrophisch finden.

In acht Fällen bestand gleichzeitig eine Hämatosalpinx, meist einerseits und einnamig mit der Hämatometra.

Die Diagnose ist wohl in keinem Falle eine leichte. Richtig wurde sie gestellt nur in 7 Fällen, keine Diagnose überhaupt in 11 Fällen.

Die Therapie, wo eine solche überhaupt stattgefunden hat, ist fast ausschliesslich eine operative, grösstenteils die Laparotomie und Resection des Nebenhornes, resp. auch der Hämatosalpinx. Der Ausgang ist in diesen Fällen meist glatte Heilung (Exitus nur in 2 Fällen: im Falle 6 infolge einer Perforations-Peritonitis, im Falle 11 infolge von Collaps).

Auf Grund dieses angeführten Schemas können wir uns nun annähernd folgendes, allgemeines Bild über die Anamnese, den Status praesens, die Diagnose, Therapie und Prognose der Hämatometra konstruieren.

Anamnese.

Das atretische Nebenhorn, wie überhaupt die Atresien machen in frühester Jugend äusserst selten Symptome. Erst nach Eintritt der Pubertät kann es sich durch Amenorrhoe trotz bestehender Molimina menstrualia offenbaren; meist aber findet doch Menstruation statt, natürlich aus der wohl entwickelten Uterushälfte. Die Menstruation ist fast immer von Beschwerden begleitet, die sich meist in Schmerzen äussern; ausserdem ist sie meist unregelmässig — ante- oder retroponiert, spärlich oder reichlich. Die Schmerzen sind anfangs nur zur Zeit der Periode, im weiteren Verlaufe aber kürzen sich die schmerzfreien Intervalle, bis schliesslich Dauerschmerz wehenartiger Natur besteht. Die Schmerzen strahlen nach den Nates, dem Kreuzbein, dem Zwerchfell, den Schenkeln aus. Die Schmerzen können anfangs auch vor der Periode auftreten oder dieselbe um einige Tage überdauern; auch zwischen 2 monatlichen Blutungen können sie auftreten. Anfangs sind die Schmerzen mehr krampf- und wehenartig durch die Kontraktion des seinen Inhalt auszupressen sich bestrebenden

Uterus, später werden sie stechend, brennend, bohrend, und nehmen mehr den Charakter der peritonitischen Schmerzen an. Die Schmerzen nehmen in dem Masse, als der Uterus gezehrt und gedehnt wird, oder sich nach Sänger[1]) Erkrankungen der zugehörigen Adnexe und Pelveo-Peritonitis entwickeln, zu. Der Sitz der Schmerzen ist meist auf der Seite der Retentionsgeschwulst. Das Gefühl von Druck und Spannung durch eine Geschwulst im Leibe wird zwar nicht immer, doch einige Mal angegeben: der Leib schwillt allmählich an, wobei häufig eine „absatzweise, entsprechend den menstruellen Perioden, auftretende Volumzunahme mit der periodischen Steigerung der Schmerzen Hand in Hand geht." Das ist besonders von Leopold beobachtet worden. „Man konnte sehen, wie bei den verschiedenen Perioden das rechte Uterushorn regelmässig zu einer äusserst empfindlichen Kugel anschwoll." Gelegentlich lässt sich aus den Brüsten Colostrum ausdrücken. Die Linea alba kann gering pigmentiert sein.

Daneben besteht allgemeines Krankheitsgefühl, welches obgleich nicht sofort sich einzustellen braucht. So waren z. B. die Patientinnen von Leopold und Sänger selbst nach 5 und 11 Jahren kräftig und gesund. Späterhin aber treten allgemeine Erscheinungen auf: es bestehen Mattigkeit, Unlust zur Arbeit event. Unmöglichkeit zu arbeiten, das Gefühl des Drängens nach der Schossgegend und der Schwere in der Beckenhöhle. Nicht selten sind Klagen über Kopfschmerzen, Herzpalpitationen, Bruststechen, Schwindel, zunehmende Schwäche und Abmagerung, so dass es leicht zum Verdacht auf malignen Tumor führt.

Die Symptome von seiten des blutüberfüllten Genitalkanals können sich im weiteren Verlauf aufs lästigste steigern, so dass dauernde Bettruhe erforderlich werden kann. Es sind dabei Krampfanfälle beobachtet worden.

Infolge der Raumbeschränkung im kleinen Becken können die Nachbarorgane durch Druck und Zerrung geschädigt werden. Es kommt zu periodischer Strangurie, die Urinentleerung erfordert grössere Anstrengung, plötzlich kann Urinverhaltung eintreten; ebenfalls Unregelmässigkeiten, Schmerzen beim Stuhlgang und häufiger Stuhldrang. Doch treten derartige Druckerscheinungen auf Harnblase und Mastdarm, welche besonders bei Haemelythrometra lateralis beobachtet

[1]) Centralblatt f. Gynäkologie. 1896. p. 49–60.

werden, nicht stark hervor, weil der Tumor nicht so gross wird, um auf die Nachbarorgane von wesentlichem Einfluss zu sein.

Die Stuhlbeschwerden führen zu Obstipation.

Die Temperatur ist meist normal, nicht ganz selten treten neben den periodischen Schmerzen auch Fieberattaquen auf, die mit dem Blutaustritt aus den Tuben wohl zusammenhängen.

Die Menses selbst, welche unregelmässig oder regelmässig, alle 4—6 Wochen eintreten, oft 4—7 Tage dauern und reichlich sein können, finden aus der offenen Uterushälfte statt; nur einmal beobachtete Schröder[1]) Amenorrhoe des offenen Teiles bei starker Hämatometra.

In ganz seltenen Fällen können auch jegliche Molimina fehlen. Die Atresie gibt sich dann erst kund, wenn durch stärkere Blutansammlung eine Leibesgeschwulst, Dehnungsschmerzen und Verdrängungserscheinungen an Blase und Mastdarm sich geltend machen[2]).

Objektiver Befund und Diagnose. Eine Hämatometra gibt, abgesehen von der meist fehlenden Veränderung der Konfiguration des Abdomens, etwa folgenden Genitalbefund. Die Vagina ist manchmal kürzer als normal; im Allgemeinen aber ist nichts Abnormes an den äusseren Genitalien, und an der Vagina zu bemerken. Der Muttermund zeigt meist keine Besonderheiten wie bei grossen Retentionstumoren, wo der Spalt gewöhnlich sagittal oder halbmondförmig gestellt ist. Der Uterus ist meist von normaler Grösse, seine Lage ist meist retrovertiert, seitlich. Oft ist er auch um seine Achse gedreht durch einen Tumor; der durch einen „bleifederdicken" Stiel oder in breiter Insertion mit der Uteruskante zusammenzuhängen scheint. Dieser Tumor ist meist von fester, derber Konsistenz und wird fast nie über apfelgross oder gänseeigross. Er ist meist von rundlicher Gestalt oder hat manchmal höckrige Prominenzen. Bei der Berührung empfinden die Patientinnen oft einen heftigen Schmerz. Der Tumor liegt meist seitlich und vorn. Pfannenstiel[3]) erklärt diese Erscheinung folgendermassen: „Durch die Zugwirkung der ligg. rotunda wird der einfache gravide Uterus nach vorn unten gezogen; bestehen

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. 1866.

[2]) Boccumera, Centralblatt für Gynäkologie 1879; Gervis, Centralblatt für Gynäkologie 1884.

[3]) Pfannenstiel, loc. cit.

aber zwei getrennte Uterushälften, so wird nur die vergrösserte Seite eine Zugwirkung erfahren," so dass mit dem Tumor auch der Uterus mit gezogen wird.

Noch zwei Befunde gibt Freund[1]) an. „Erstens die bei der Palpation unter den untersuchenden Fingern selbst eintretenden Kontraktionen der muskulösen Geschwulstwandungen, durch welche eine Konsistenzänderung herbeigeführt wird und zweitens die Vorlagerung der beiden Hälften des Genitalschlauches, die sich mit grosser Regelmässigkeit in allen späteren Beobachtungen nachweisen lässt. Die eine Hälfte windet sich nämlich korkzieherartig um die andere, und zwar meist die linke um die rechte, welche zudem häufiger als die linke Sitz der rudimentären Entwicklung ist." Die Diagnose der Hämatometra lateralis ist, wie aus der angeführten Tabelle ersichtlich ist, äusserst schwierig, sicher festzustellen. Die Anamnese kann leicht irre leiten durch die Angabe einer bestehenden Menstruation, trotzdem zugleich über typische Molimina, über das periodische Wachstum einer Leibesgeschwulst, die zur Zeit der Pubertät aufgetreten sei, über die Zunahme der Beschwerden Klage geführt wird.

Differentialdiagnostisch kommen ev. Gravidität resp. Graviditas tubaria und Tumoren der Adnexe in Betracht. Die Hauptkriterien für die Differentialdiagnose sind annähernd folgende:

Das Fehlen der Menses, das gleichmässige Wachstum des Tumors, die Sekretion der Brüste, Harn- und Stuhlbeschwerden können den Verdacht einer Gravidität erwecken. Abgesehen von der Anamnese wird das Fehlen der lividen Verfärbung des Introitus vaginae und oedematöse Auflockerung der Genitalschleimhaut, das Fehlen der Herztöne wie fühlbaren Kindsbewegungen und des Hegarschen Zeichens die Diagnose einer Gravidität leicht ausschliessen. An eine Tubar-Gravidität zu denken, ist sehr naheliegend, da sich die „Diagnose auf die Anamnese, den Befund einer Schwangerschaft und einen im kleinen Becken befindlichen Tumor stützt."

Ovarialtumoren kommen entsprechend ihrer mehr seitlichen Lage vom Uterus bei den Doppelbildungen in Betracht. Aber die Ovarialtumoren liegen am häufigsten hinter dem Uterus. Die Abgangsstelle des Stieles des Tumors ist bei Ovarialgeschwulst am Fundus, während sie beim Nebenhorn an der Gegend des inneren Muttermundes liegt. Die Ovarialtumoren bleiben selten im kleinen Becken, sondern schlüpfen

[1]) Beiträge für Gynäkol. u. Geburtsh. 1872. Bd. I.

mit der Ausdehnung allmählich in die Bauchhöhle hinauf, vorausgesetzt, dass nicht Pseudomembranen sie fesseln. Gegen die Cyste spricht ausserdem die derbe, nicht fluktuierende Geschwulst. Ferner zeigen einkammerige Kystome nicht die Wanddicke, während vielkammerige meist eine knollige Oberfläche führen[1]).

Die Differentialdiagnose zwischen Hämatometra und Hämatocele extraperitonealis periuterina und perivaginalis kann unmöglich sein, da Hämatocele an derselben Stelle, in demselben Alter, mit denselben Symptomen mehrfach gesehen wurde[2]).

Parametrane Tumoren, soweit es nicht intraligamentär geschrumpfte Abscesse sind, machen Lokalerscheinungen und Fieber.

Intraligamentäre Tumoren, wie Myome, Kystome, Fibrome sind selten und höchstens durch die Konsistenz und anamnestische Daten zu diagnostizieren. Im Notfall entscheidet die Punktion.

Gegen Dermoidcyste und subseröses Myom, welches hühnereigross, von derber Konsistenz, breit oder auch gestielt der Gegend des inneren Muttermundes aufsitzen und Dysmenorrhoen verursachen kann, spricht bei Hämatometra das schnellere, vor allem absatzweise der Periode entsprechende Wachstum und die starke Neigung des Uteruskörpers nach der Seite.

Es sei hier noch der sehr seltene Fall von Salin[3]) erwähnt, wo man die Diagnose auf Hämatometra im rudimentären Nebenhorn stellte, und sie bei der Laparotomie als Ovarialcyste erkennen musste.

Als seltene Komplikation der Hämatometra sind beschrieben worden: Atresia vaginalis, Pyokolpos, Pyometra, Uterus bicornis unicollis, carcinoma cervicis et vaginae[4]). Primäres Corpuscarcinom mit Hämatometra, Hämatokolpos bei Atresia vaginalis senilis[5]).

Cervixcarcinom und Hämatometra[6]). Dermoidcyste und Hämatometra[7]).

[1]) Fuld, Archiv für Gynäkologie. 1889.

[2]) Simon, Monats-Schrift für Geburtshilfe. XXVII.

[3]) Salin (Stockholm). „Ovarialcyste mit torquiertem Stiele, Hämatometra im rudimentären Nebenhorn vortäuschend." Centralbl. f. Gynäkologie. 1891.

[4]) Rossa, Centralbl. f. Gynäkol. 1894.

[5]) Sondheimer, Monats-Schrift f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1895.

[6]) Foges, Centralbl. f. Gynäkol. 1898.

[7]) R. Paulh, Centralbl. f. Gynäk. 1893.

Atresia vaginalis bei Fibromyoma uteri bicornis und Hämatometra[1]).

Prognose.

Eine Blutretentionsgeschwulst sich selbst überlassen, führt meist zu Spontanruptur, bei reiner Hämatometra aber ist das glücklicherweise selten der Fall, so dass bei letzterer die Prognose im allgemeinen nicht schlecht ist: denn die Blutung ist gering, folglich der Tumor klein; ferner ist die Wandung des Sackes gewöhnlich nicht verdünnt. Man hat in vielen Fällen die Mukosa normal und die Muskulatur durch eine exzentrische Hypertrophie verdickt gefunden. Viel schlimmer gestaltet sich der Fall, wenn sich noch eine Hämatosalpinx hinzugesellt, was bei Hämatometra ev. vorkommen kann. Bedeutungsvoll für das Leben der Patientin sind hier die Durchbrüche des Retentionsblutes in die Bauchhöhle, welche erfolgen können durch einen Riss der Tube, die viel eher die Neigung spontan oder durch traumatische Einflüsse zu ruptieren hat. Die darauf eintretende Peritonitis ist häufig letal. Daher ist die Kompliplikation der Hämatometra mit Hämatosalpinx ohne Operation so gut wie infaust. Doch ist die Komplikation einer Tubenruptur bei Hämatometra seltener beobachtet worden, einmal, weil der Druck und die Spannung der Hämatometra zu gering ist, um noch Blut durch das uterine Ende der Tube hindurch zu pressen, oder zweitens, weil am rudimentären Horne die Menstruation auch in der Tube gering sein wird. Es ist doch die Pflicht des Arztes, bei jeder diagnostizierten Blutretention alsbald zur Operation zu raten, noch ehe es zur Bildung einer Blutansammlung in der Tube kommt. Der operative Eingriff bei Hämatometra verläuft unter anti- und aseptischen Kautelen fast stets günstig. Die Hämatosalpinx war aber noch bis vor etwa 20 Jahren auch für Operationen eine gefürchtete Komplikation, denn mit geringen Ausnahmen verliefen die stets per vaginam ausgeführten Operationen fast immer letal. Erst seit der Einführung der Laparotomie in solchen Fällen vor dem vaginalen Eingriff hat die Diagnose Hämatosalpinx den prognostisch infausten Charakter verloren.

Therapie.

Die Frage nach der Therapie der Hämatometra im rudimentären Uterushorn ist einfach zu beantworten. Sie muss

[1]) Eberlin, Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1895.

stets eine operative sein. Unter den angeführten Fällen wurde nur im Falle 9 expektativ verfahren, weil der Verschluss des Nebenhornes kein vollständiger war. Bei jeder operativen Behandlung der Hämatometra muss als leitender Grundsatz, wie überhaupt in der chrirurgischen Therapie gelten: Behebung der Beschwerden bei möglichster Erhaltung der Funktion. Bezüglich der Erhaltung der Funktion ist zu fordern, dass nicht nur der Geschlechtscharakter, sondern auch womöglich die Konzeptionsfähigkeit der Patientin erhalten bleibe.

Unter den operativen Mitteln gibt es hauptsächlich derer zwei: die Punktion und die Laparotomie. Zu den Eingriffen, welche keine Rücksicht auf die Erhaltung der Funktion nehmen, gehören die Castration, Totalexstirpation und supravaginale Amputation. Diese radikalen Operationen müssen aber nach dem früher gesagten so viel als möglich vermieden werden. Sie kommen nur bei ganz speziellen Indikationen in Betracht und zwar: 1. wenn eine konservative Operation aus irgend welchen Gründen nicht ausführbar ist, und 2. wenn aus irgend einer anderen Indikation die betreffende radikale Operation wünschenswert erscheint, z. B. Totalexstirpation bei Komplikation mit einem malignen Tumor. Die allerälteste operative Behandlung von Hämatometra bestand in der Punktion. Letztere wurde jedesmal ausgeführt in der Absicht, den Patientinnen möglichst sofort zu helfen und in der Annahme, dass dies schon durch die blosse Entfernung des in der Hämatometra angesammelten Blutes erreicht sei. Die Punktion wurde teils von der Vagina aus, teils durch durch die Bauchdecken, ja sogar per rectum gemacht.

Dieses einfache Verfahren musste aber bald wegen seiner eminent schlechten Prognose verworfen werden, denn ein grosser Teil der so behandelten Frauen ging in Folge von Verletzungen der Nachbarorgane, grosser Gefässe oder des Bauchfelles zugrunde. Ausserdem ist noch bei der Punktion der Hämatometra manchmal eine Luft-Embolie zu befürchten, da das plötzlich entleerte Organ luftaspiratorisch wirken kann; oft trat auch eine Berstung beim Ablassen des Hämatometra ein, so dass man gebot, möglichst langsam den Inhalt abzulassen. Eine nicht minder schlechte Prognose gaben Inzisionen von der Scheide aus. Man hat sich dann zur Herstellung einer Verbindung mit dem offenen Horne durch Spaltung des Septums gewendet, aber auch das war meist erfolglos, da die Enge der offenen Höhle einen dauernden Austritt des Blutes ver-

hinderte. Trat doch Heilung nach Punction ein, so waren immer noch Recidive und zwar Ansammlung von Eiter (Pyometra) zu befürchten.

Wir sehen also, dass man sich fast jedesmal in der Meinung täuschte, durch blosse Punktion die Sache erledigen zu können, und man suchte daher irgend ein Mittel, einen dauernden Abfluss dem sich in der Hämatometra ansammelnden Blute zu schaffen. Der erste war Hegar, der einen derartigen Abfluss geschaffen hat. Das ist aber nicht so einfach, wie man es sich vielleicht denken kann. Zunächst müsste, wie es Hegar tat, eine Verlötung zwischen Tumor und Vagina herbeigeführt werden, um eine Eröffnung der Bauchhöhle sicher zu vermeiden. Eine Punktion oder eine Incision gewährt nie die Sicherheit, dass die angelegte Kommunikation auch offen bleibt und ein Recidiv vermieden wird, abgesehen davon, dass eine offene Verbindung der Uterushöhle mit der Aussenwelt stets die Gefahr einer septischen Infection in sich schlösse.

Um also eine Radikalheilung der Hämatometra auf operativem Wege anzustreben, bleibt nur die Laparotomie übrig. Es ist noch die manchmal in Betracht kommende Hysterostomie zu erwähnen, d. h. die Anlegung einer dauernden Oeffnung nach aussen, um für den Abfluss des Menstrualblutes bei den späteren Menstruationen zu sorgen.

Für diese Hysterostomie oder Anlegung einer Uterusfistel gibt es mehrere Methoden. Vor allem kommt bei der Hysterostomie die Frage in Betracht, ob dieselbe per vaginam oder per laparotomiam vorgenommen werden soll. Die Entscheidung dieser Frage hängt in jedem einzelnen Falle von folgenden Momenten ab:

Es muss vor allem festgestellt werden, ob die Hämatometra allein besteht oder ob sie durch eine Hämatosalpinx kompliziert ist. Ist dabei auch eine Hämatosalpinx vorhanden, so ist die Laparotomie auszuführen, damit die Salpingectomie gemacht werden kann. Neben der Hämatosalpinx wird in der Regel natürlich auch die Hämatometra in Angriff genommen, obwohl manche Gynäkologen, wie Schroeder, Leopold, Sänger u. a. m. sich allerdings mit der Exstirpation der Hämatosalpinx begnügten, was manchmal doch die Notwendigkeit einer zweiten Operation, die Hämatometra zu beheben, zur Folge hatte, so dass die Vereinigung beider Operationen in einem einzigen Eingriffe zu raten ist.

Lehrreich dürfte die Zusammenstellung Wagners[1]) für die Bedeutung der Laparotomie bei gleichzeitiger Hämatosalpinx sein: Er fand, dass unter 43 Fällen von Hämatosalpinx 6 nicht behandelt wurden, wovon 5 starben. Bei 26 Patientinnen wurde punktiert oder inzidiert, wovon 10 starben, schliesslich wurde bei 11 Frauen die Laparotomie ausgeführt, wovon keine starb.

Besteht neben der Hämatometra keine Hämatosalpinx, so dürfte wohl im allgemeinen der vaginale Weg vorzuziehen sein, aber das ist, wie wir gesehen haben (in den Fällen von Hegar), nicht so einfach und ausserdem gelingt es doch selten oder jedenfalls nicht immer die Diagnose einer Hämatosalpinx neben der Hämatometra voraus mit Sicherheit festzustellen.

Es bleibt also doch die Laparotomie übrig, als der einzige Ausweg, eine Hämatometra im rudimentären Horn eines Uterus bicornis oder bilocularis erfolgreich zu behandeln. Diese Methode ist schon deshalb empfehlenswert, weil, wie wir es gesehen haben, in sehr wenigen der aufgezählten Fälle, die Diagnose mit Sicherheit gestellt wurde, so dass eine Probelaparotomie berechtigt war.

Wenn man früher von einer Eröffnung der Bauchhöhle zurückschreckte, so erkannte man sie, unter antiseptischen und aseptischen Kautelen ausgeführt, als weniger gefährlich an.

Schroeder machte 1880 die erste Laparotomie bei Hämatometra unilateralis.

Die Heilung der Hämatometra im atretischen Uterusnebenhorn kann per laparotomiam auf dreifache Art erzielt werden, entweder durch Castration oder durch Excision des rudimentären Hornes samt den Adnexen der kranken Seite oder schliesslich Exstirpation des Tumors mit Zurücklassen der Adnexe der betreffenden Seite. Die doppelseitige Castration, welche vor allem Leopold, E. v. Meyer und Sänger vertreten, beseitigt zwar die Menstruation und damit die Möglichkeit eines Weiterwachsens und schliesslichen Berstens des Tumors, doch lässt sie diesen zurück, wodurch, falls die Resorption seines Inhaltes nicht erfolgte, die Gefahr eines ungünstigen Ausganges durch Verjauchung dieses Inhalts bestehen bleibt. Und dann ist eine Kastration ohne zwingende Ursache, wie schon oben angedeutet, nach den heutigen Anschauungen eine nicht zu rechtfertigende Verstümmelung, die auch ausserhalb der geschlechtlichen Sphäre für die Frau

[1]) O. Wagner, Beitrag zur Therapie der Hämatometra mit besond. Berücksichtigung der unilateralen Form. Inaug.-Dissert. Breslau. 1895.

bleibende Nachteile mit sich bringen kann. Schliesslich verschafft die Castration der jungen Patientin die Beschwerden schafft die Kastration der jungen Patientin die Beschwerden eines antecipierten Klimakteriums. Die Unvollkommenheit der zweiten Methode, die darin besteht, dass die Adnexe der kranken Seite entfernt werden, wobei aber der Tumor entweder gar nicht angegriffen oder von der Scheide aus inzidiert wird, beweist der Fall von Schröder, wo sich der Tumor bald durch neue Ansammlung des Blutes bemerkbar machte. Die dritte Methode, nur den Tumor zu exzidieren, ohne die Adnexe der betreffenden Seite mit zu entfernen, ist gefährlich, da später eine Hämatosalpinx entstehen kann.

Daraus ergibt sich von selbst, dass allen Ansprüchen auf eine radikale Beseitigung des Leidens in den meisten Fällen die Excision des rudimentären Hornes mit seinen Adnexen genügt.

Zum Schluss sei mir nochmals gestattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrat Professor Doktor Zweifel für die Ueberlassung des Themas meinen herzlichsten Dank auszusprechen und Herrn Privatdozent Glockner für die mir über den Fall gemachten Angaben bestens zu danken.

No. des Falles	Alter der Pat. zur Zeit der Behandlung	Beginn der Menses	Beschaffenheit derselben	Beginn der Beschwerden u. Art derselben, event. Nebenerscheinungen	Angebliche Ursache dazu
1				Intra vitam waren keine.	
2					
3	26 Jahre	mit 14 Jahren	Regelmässig, ohne Beschwerden und Schmerzen.	Mit 25 Jahren. Anfangs eine Blutung ex Genitalibus. Menses anteponierend, schmerzhaft. Im Intervall Druck und Schwere im Unterleib. Kurz darauf eine kleine Geschwulst rechts oberhalb des Ramus horizontalis ossis pubis. Später Menses postponierend, spärlicher. Stechende, bohrende Schmerzen im rechten Hypogastrium. Verdauungsstörungen. Zeitweilige Symptome subakuter Peritonitis. Fieber.	Anstrengender Gang beim schlechten Wetter.
4	19 „	Mit 15 Jahren	Die erste Periode war schmerzlos, die zweite schon mit starken, die ganze Dauer der Periode von 7 Tagen anhaltenden Schmerzen. Anfangs unregelmässig, postponierend, dann regelmässig, aber stets mit heftigen kolikartigen Schmerzen.	Mit 17 Jahren. Auch im Intervall häufig heftige, insbesondere stechende, brennende Schmerzen im rechten Hypogastrium. In letzter Zeit Obstipation, dabei oft Tenesmus und Schmerz, wenn der Stuhl erfolgt. Harndrang. Verdauung und Ernährung haben gelitten	Keine.
5	19 „	?	Die zwei ersten Male normal, beim 3. und 4. Male heftige, kolikartige Schmerzen im Unterleib.	? . Heftige kolikartige Schmerzen intra menses.	„
6	21 „	Mit 19 Jahren	Anfangs spärlich, unregelmässig, häufig sistierend, mit heftigen Schmerzen.	Seit der ersten Periode. Heftige Schmerzen, die sich schon 8 Tage vor der Periode einstellten und 8 Tage nach Aufhören der Menses anhielten, hauptsächlich in der rechten Unterleibsgegend. Seit einem Jahre Schmerzen auch ausserhalb der Periode, ebenfalls rechts.	„
7	25 „	?	?	Mit 16 Jahren. 4 wöchentlich bei der Regel heftige Schmerzanfälle.	Unterleibsentzündung i. 16 Jahre.

Klinische Diagnose	Therapie	Klinischer Verlauf event. Erfolg der Therapie	Anatomische Diagnose	Bemerkungen
	Keine.		Uterus unicornis dexter cum rudim. corn sin. partim excavato Uterus septus mit Atresie der rechten Uterushälfte.	Zu 1. Das Präparat ist bei einer Sektion gewonnen. Dieser Fall ist insofern von Interesse, als er nie behandelt worden ist, obwohl er schon lange bestanden haben muss.
Hämatometra im rechten rudimentären Uterushorn.	Verlötung der Geschwulst mit der Vagina d. Ätzung, Punktion an der Stelle der Verlötung.	Heilung mit Blasenscheidenfistel.		Zu 2. Präparat einer 64jährigen Frau, die nie geboren hat und über deren Menstruation nichts bekannt ist.
Vide Fall 3.	Vide Fall 3.	Heilung ohne Blasenscheidenfistel.		Zu 3. Die Blasenscheidenfistel war die Folge einer doppelten Perforation der Harnblase bei der Punktion.
Hämatometra im rechten rudimentären Uterushorn.	Spaltung des Tumors von der Vagina aus mit dem Sichelmesser.	Heilung.	Hämatrometra lateralis. Uterus bicornis unicollis.	
Atresie d. Gebärmutter. In der Klinik: Uterus bicornis mit Hämatometra i. rechten abgeschlossenen Horne.	Punktion und dann Spaltung d. Tumors von der Vagina aus.	Exitus letalis infolge einer akuten Perforations-Peritonitis.		Die Peritonitis führte zu metatastischen Vereiterungen an verschiedenen Stellen des Körpers.
Uterus bicornis Septus unicollis (?).	Nach einer Untersuchung brach der Tumor in die Cervix spontan durch, darauf Spaltung des Vaginal — Septums, keine Ausspülung. Äusserlich Chlorwasserlappen.	Die nächsten Menses fast schmerzfrei. Heilung.	Uterus bicornis septus unicollis.	

No. des Falles	Alter der Pat. zur Zeit der Behandlung	Beginn der Menses	Beschaffenheit derselben.	Beginn der Beschwerden u. Art derselben, event. Neben-Erscheinungen	Angebliche Ursache dazu
8	17 Jahre	Mit 14 Jahren	?	Mit $15^1/_2$ Jahren. Ganz charakteristische Schmerzempfindung der Hämatometra.	Keine.
9	26 „	Mit 15 Jahren	Alle 4 Wochen, von wechselnder Dauer und Stärke. Der Blutfluss war gewöhnlich mässig stark, setzte dann am 3. Tage für 1 bis $1^1/_2$ Tage aus, um hierauf wieder 1—2 Tage ziemlich profus zu werden.	Mit der ersten Regel. Mit dem Sistieren der Blutung, etwa am 3. Tage traten Schmerzen auf von krampfartigem, brennenden und stechenden Charakter im Kreuz u. in d. rechten Ovariumgegend, in der Magen- und Nabelgegend. Die Menstruationsbeschwerden werden allmählich immer intensiver. Sonst keine Beschwerden.	„
10	18 „	Mit 14 Jahren	Stets spärlich und unregelmässig.	Mit 17 Jahren. Heftige Schmerzen im Leib und Zunahme der letzteren, besonders in periodischen Zwischenräumen.	„
11	18 „	Nie		Mit 16 Jahren Molimina. Stark herabgekommen. Seit einiger Zeit kaum zu stillendes Erbrechen.	„
12	19 „	Mit 17 Jahren	Regelmässig.	Weder Schmerzen noch Dysmenorrhöen hatten bestanden.	„
13	20 „	Mit 18 Jahren	Ohne Beschwerden, regelmässig alle 4 Wochen.	Mit 19 Jahren. Nach dem rechten Bein ausstrahlende Kreuz- und Bauchschmerzen, in keinem Zusammenhange mit den Menses. Anfangs nur mässig, mit der Zeit an Intensität und Häufigkeit zunehmend. Schliesslich ein im Unterleibe rechterseits rapid wachsender Tumor. Später ein zweiter Tumor oberhalb der Symphyse. In der letzten Zeit häufiger Tenesmus vesicae. Bedeutender Verlust an Kräften und Aussehen.	„
14	34 „	?	Regelmässig, aber stets mit Schmerzen.	? . Zunahme der Beschwerden und Bildung eines Unterleibstumor von beträchtlicher Grösse.	„

Klinische Diagnose	Therapie	Klinischer Verlauf event. Erfolg der Therapie	Anatomische Diagnose	Bemerkungen
Hämatometra im linken rudimentären Uterus - Nebenhorn.	Entfernung der linken Hälfte des Genitalkanals, per Laparotomiam.	Heilung.	Uterus bicornis unicollis cum rudim. corn. sin.	
Uterus bicornis mit Verschluss des rechten Hornes und Hämatometra (?).	Keine, da die Arterie des Nebenhornes keine vollständige war.	?		
Zweifelhaft.	Laparotomie. Abtragung der rechtseitigen Adnexe, des Uterus und der linkseitigen Adnexe.	Heilung.	Uterus bicornis. Hämatometra.	
	Herstellung eines Vaginalkanals und dann Anstechen des nun blosgelegten Blutsackes m. einem Troicart.	Exitus letalis 36 Stunden post operationem infolge von Collaps.	Hämatometra. Uterus duplex.	
Vermutlich: Uterus unicornis m. verkümmertem linken Horne und Hämatometra (?) sinistra	?	?	?	
Solide, wahrscheinlich bösart. Neubildung des Uterus.	Laparotomie. Zunächst Anlegung einer Gebärmutter-Bauchdeckenfistel; später eine Fistel von der Scheide aus, nach definitiver Überhäutung der letzteren — Verschluss der Bauchfistel.	Heilung per priman. Periode nach d. Operation regelmässig in 4 wöchentl. Pausen ohne jede Beschwerden.	Hämatometra lateralis et Hämato-Salpinx.	
Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Subserödes multiples Fibrom.	Laparotomie [wiederholte]. Etablisierung einer Uterus-Bauchdecken-Fistel.	Heilung. Dauernde, für den Abgang des Menstruations-Blutes bestimmte Uterus-Bauchdecken-Fistel.	Hämatometra lateralis.	

No. des Falles	Alter der Pat. zur Zeit der Behandlung	Beginn der Menses	Beschaffenheit derselben	Beginn der Beschwerden u. Art derselben, event. Neben-Erscheinungen	Angebliche Ursache dazu
15	24 Jahre	Mit 15 Jahren	Anfangs unregelmässig, dann nach 4 Jahren regelmässig, 6–7 Tage lang unter Schmerzen.	Mit 19 Jahren. Schmerzen während der Periode in der rechten Unterleibsgegend, ausstrahlend bis zur rechten Niere und zum rechten Knie.	Keine.
16	18 „	?	?	? . Heftige Schmerzen. (?) .	„
17	21 „	Mit 14 Jahren	Von Beschwerden begleitet.	Schon mit der ersten Periode: einige Tage vor dem Termin schmerzhafte Anschwellung des Leibes und darauf 2—3 Tage dauernde sehr starke Blutung mit heftigen Schmerzen im Kreuz und rechten Oberschenkel.	„
18	18 „	Mit 16 Jahren	5 mal regelmässig und ohne Beschwerden.	Nachdem sie 5 mal regelmässig und ohne Beschwerden menstruierte, traten später Amenorrhöe und Molimina menstrualia auf.	„
19	21 „	?	Immer regelmässig, ziemlich reichlich, acht Tage dauernd.	Anfallweise ziehende Schmerzen quer über die regio pubica bis zum Kreuz, die kurz vor Beginn der Periode einsetzten und dann noch in geringem Grade mehrere Tage anhielten. Plötzlich anfallsweise auftretende Schmerzen in der linken Weiche, die an der Vorderfläche des linken Oberschenkels etwa bis zu dessen Mitte ausstrahlen. Die letztgenannten Schmerzen treten meist nicht zur Periodenzeit ein.	Heben einer schweren Last.
20	?	?	?	?	?
21	22 „	Mit 17 Jahren	In 6 bis 8 wöchentlichen Pausen, reichlich, sehr schmerzhaft.	Mit 19 Jahren. Regel 1 Jahr lang ausgeblieben. Juli desselben Jahres heftige Schmerzen im Unterleibe. Seit 2—3 Monaten Wachsen einer Geschwulst in der rechten Unterleibsgegend. Seit 8 Tagen heftige Schmerzen im Unterleibe. Obstirpation. Abdomen leicht aufgetrieben.	Eine Aufregung.

Klinische Diagnose	Therapie	Klinischer Verlauf event. Erfolg der Therapie	Anatomische Diagnose	Bemerkungen
Ovarial Tumor.	Laparotomie. Entfernung beider Tuben und beider Ovarien.	Heilung.	Hämatometra dextra im rudimentären Nebenhorne eines Uterus bicornis unicollis.	
Oophoritis, Perioophoritis ev. Dermoidcyste.	Laparotomie. Abtragen des atretischen Nebenhornes.	Heilung.	Hämatometra i. rechten atretischen rudimentären Nebenhorne eines Uterus bicornis unicollis.	
Wahrschl. Diagnote: Hämatosalpinx r. oder Hydrosalpinx neben rechtsseitigen Ovarialtumor, möglicherweise tuberkulöser Natur.	Laparotomie. Abtragen des rechten Nebenhornes u. d. rechten Ovariums. Resektion d. linken Tube und des linken Ovariums.	Heilung.	Uterus bicornis unicollis. Hämatometra dextra, Hämato-Salpinx dextra. Degeneratio cystica utriusque lateris.	
?	Laparotomie. Resektion der Hämatosalpinx, darnach Eröffnung des rudimentären Nebenhornes v. d. Scheide aus mit Troicart.	Heilung.	Hämatometra in cornu rudimentario uteri bicornis unicollis et Hämato-Salpinx dextra.	
Dermoidcyste.	Laparotomie. Excision des Tumors und Vernähung der Wunde.	Heilung.	Uterus Septus bilocularis. Hämatometra sinistra.	
?	Laparotomie. Entfernung des verschlossenen Hornes. Castratio.	Heilung.	Hämatometra in cornu rudimentario uteri unicornis.	
?	Laparotomie. Abtragung der fixierten rechtsseitigen Hämatosalpinx und des Ovariums, Ventrofixatio d. rechten Uterushornes. Nach 3 Monaten, wegen der sich wieder einge-	Heilung.	Uterus unicornis mit Hämatometra im rechten rudimentären verschlossenen Nebenhorn. Fixierte rechtsseitige Hämatosalpinx.	

No. des Falles	Alter der Pat. zur Zeit der Behandlung	Beginn der Menses	Beschaffenheit derselben	Beginn der Beschwerden u. Art derselben, event. Nebenerscheinungen	Angebliche Ursache dazu
21					
22	32 Jahre	?	Bis zum Anfang des 27. Lebensjahres, stets regelmässig, 4 wöchentlich, 6 bis 8tägig, ohne Schmerzen.	Mitte des 27. Jahres. Unter der Menstruation äusserst heftige Schmerzen im Unterleib, besonders auf der rechten Seite, die Menstruation zieht sich bis zu 2 Wochen hinaus.	
23	29 Jahre	Mit 17 bis 18 Jahren	Als Andeutung der Menstruation in Zwischenräumen von durchschnittlich 24 Tagen, Abgang von nur ein—zwei Tropfen rötlicher Flüssigkeit.	Mit 17—18 Jahren: Unter der Menstruation krampfartige Schmerzen in der linken Seite des Unterleibs, von 2—12 Tagen Dauer u. ausschliesslich auf der linken Seite des Unterleibs. In der Intermenstrualzeit keine Schmerzen.	Keine.
24	29 „	Mit 14 Jahren	Regelmässig u. ohne Beschwerden.	Mit 17 Jahren: Schmerzen während der Menses, seit 1 Jahre äusserst heftige. Seit dem 20. Jahre eine sehr langsam wachsende Geschwulst im Abdomen.	„
25	?	?	?	?	?
26	17 „	Mit $15^1/_2$ Jahren	In 4—5 wöchentlichen Pausen. Dauer meisst nur 2 Tage, spärlich, anfangs ohne Beschwerden.	9 Monate vor Aufnahme in die Klinik: Die Periode hörte auf, trat erst 3 Monate später wieder ein; von der letzten Periode an, vor 3 Wochen, ununterbrochene Schmerzen im Unterleibe, sowie bei jeder Stuhlentleerung. Seit 2 Tagen ist Pat. nicht imstande, von selbst zu urinieren.	Keine.
27	23 „	Mit 16 Jahren	Regelmässig u. ohne Beschwerden.	Mit 19 Jahren: Dysmenorrhoen, welche allmählich an Stärke zunahmen.	„

Klinische Diagnose	Therapie	Klinischer Verlauf event. Erfolg der Therapie	Anatomische Diagnose	Bemerkungen
	stellten starken Menstruationsbeschwerden, die 2. Laparotomie und Exstirpation des rechten Nebenhornes.			
Rechtsseitiger Adnextumor, vorwiegend ovarieller Art, Perisalpingo-Oophoritis chron. duplex.	Köliotomie. Beiderseitige Entfernung der Adnexa.	Glatte Heilung.	Hämatometra lateralis dextra bei Uterus bilocularis dextro latere occlusus; Hämatosalpinx dextra Salpingitis interstitialis dextra; follikuläre Blutcysten d. rechten Ovariums. Oophoritis chron. sin. Perisalpingo-Oophoritis chron. duplex, Pelioperitonitis chronica.	
Hämatometra lateralis sinistra bei Uterus bicornis.	Köliotomie: Beiderseitige Salpingo-Oophorektomie.	Glatte Heilung.	Hämatometra cornu sinistri rudimentarii uteri bicornis; Solitäre Cyste des linken Ovariums; Perisalpingo-Oophoritis duplex; Pelioperitonitis chronica.	
Linksseitige, wahrscheinlich intraligamentäre Ovarialcyste.	Köliotomie: Abtragung des linken cystischen Tumors.	Vollkommen fieberlose u. ungestörte Heilung.	Hämatometra in der verschlossenen linken Hälfte eines Uterus bicornis und Hämatosalpinx derselben Seite.	
Maligner Tumor des Uterus.	Köliotomie: Totalexstirpation des rechten Uterushornes samt einem Teil der Scheidenwand.	?	Uterus bicornis micollis mit rechtem atretischen Horne.	
?	Laparotomie: Abtragung der Adnexa mit dem Thermokauter, Übernähen des Stumpfes mit Peritoneum und Schluss der Bauchhöhle.	Glatte Heilung.	Angeborene Atresie der linken Hälfte eines Uterus bilocularis. Hämatometra u. Hämatosalpinx derselben Seite.	
Dermoidtumor.	Laparotomie: Exstirpation des rudimentären Hornes.	Glatte Heilung.	Hämatometra im rudimentären Nebenhorne eines Uterus bicornis.	

No. des Falles	Alter der Pat. zur Zeit der Behandlung	Beginn der Menses	Beschaffenheit derselben	Beginn der Beschwerden u. Art derselben, event. Neben-Erscheinungen	Angebliche Ursache dazu
28	24 Jahre	Mit 15 Jahren	Anfangs unregelmässig, später jedoch alle 4 Wochen, von 8—10 Dauer. Immer von heftigen Schmerzen im Unterleibe begleitet.	Seit der ersten Periode: Starke Menstruationsbeschwerden, die sich in heftigen Schmerzen und Verhärtung in der rechten Bauchseite äusserten.	Keine
29	42 „	Mit 15 Jahren	1—2 Tage dauernd, 26—27 Tage blutfreier Intervall.	Mit 22 Jahren: Schmerzen in der linken Unterleibsseite u. im linken Oberschenkel, die bald kurz vor Eintritt der Periode sich einstellen, bald auch ganz wegbleiben.	„
30	21 „	Nie	—	Seid dem 15 Jahre alle 3—4 Wochen eine Woche lang Schmerzen im Unterleibe. Seit über einem Jahre fühlte die Kranke ein hartes Gewächs im Unterleibe.	„
31	20 „	Mit 16 Jahren	Regelmässig, alle 4 Wochen, 4—5 Tage andauernd, ohne Beschwerden.	Mit 18 Jahren: Starke Schmerzen im linken Hypogastrium, die gegen das Kreuzbein und den linken Oberschenkel ausstrahlen und besonders zur Zeit der Menses beträchtlich sind.	Peritonitis
32	22 „	Nie	„	Mit 20 Jahren: Schmerzen in der rechten Unterleibs-Seite, gegen das Kreuzbein ausstrahlen und an Intensität allmählich zunehmend. Dabei Aufstossen, Übelkeit, Appetitlosigkeit und Erbrechen.	Keine.
33	26 „	Mit 18 Jahren	Stets sehr schwach.	? Heftige, oft plötzlich und ruckweise auftretende Schmerzen im Unterleibe, die bisweilen Ohnmacht der Pat. verursachten.	„
34	27 „	?	Stets mit Schmerzen verbunden, die im Laufe der Zeit zunahmen.	Schmerzen während der Menses.	?

Klinische Diagnose	Therapie	Klinischer Verlauf event. Erfolg der Therapie	Anatomische Diagnose	Bemerkungen
Zweifelhaft, ob wohl die Möglichkeit einer Hämatometra unilateralis nicht ausgeschlossen wurde.	Supravaginale Amputation des Zweihörnigen Uterus, retroperitoneale Versorgung des Stumpfes nach Chroback.	Heilung.	Hämatometra unilateralis im rechten Horne eines Uterus bicornis.	
Myoma uteri oder Uterus duplex.	Laparotomie: Abtragung des Tumors.	Heilung.	Hämatometra im linken verschlossenen rudimentären Horn eines Uterus biocularis.	
?	Laparotomie: Herstellung einer Öffnung der Scheide nach unten. Drainröhre in der Kanal-Bauch-Wunde. Entfernen des linken Ovarium und der linken Tube.	Heilung.	Hämatometra und Hämatokolpos bei Uterus bicornis unikollis rudimentarius und Vagina rudimentaria, Ovarialtumor.	
Tumor ovarii sinistri.	Laparotomie: Resektion der linken Tube und des linken Nebenhornes.	Heilung.	Hämatosalpinx sinistra. Hämatometra im linken verschlossenen Horne beim Uterus bicornis unicollis.	
Pyosalpinx, Graviditas tubaria, Kystoma ovarii.	Laparotomie: Exzision der rechten Uterusabteilung. Salpingo-Oophorektomia dextra.	Heilung.	Hämatometra dextra im atretischen Nebenhorn eines Uterus bicornis.	
Uterus duplex, Hämatovarium, Hämatometra im verschlossenen Nebenbenhorne.	Vaginale Köliotomie: Exstirpation der Hämatodalpinx und der Hämatometra.	Heilung.	Siehe klinische Diagnose.	
Endometritis, Myoma Uteri, Perioophoritis sinistra Residua parametritidis sinistrae.	Laparotomie: Amputation des atretischen Neben-Hornes.	Heilung.	Hämatometra im linken rudimentären Horne eines Uterus bircornis unicollis.	

No. des Falles	Alter der Pat. zur Zeit der Behandlung	Beginn der Menses	Beschaffenheit derselben	Beginn der Beschwerden u. Art derselben, event. Neben-Erscheinungen	Angebliche Ursache dazu
35	40 Jahre	Nie	—	Seit dem 12. Lebensjahre bis zu der Zeit der jetzigen Behandlung alle 4 Wochen heftige Schmerzen im Unterleibe und wiederholte Unterleibsentzündungen.	Keine.
36	?	?	Während der ersten 3 Jahre völlig normal.	Vom 18. Jahre ab Schmerzen während der Menstruation, welche mit dem Beginne der Schwangerschaft verschwanden.	„
37	29 „	?	?	?	?
38	33 „	Mit 15 Jahren	Regelmässig. Stets bei den Regeln etwas vorübergehende Schmerzen.	Mit 32 Jahren: Die Schmerzen haben sich bedeutend gesteigert und dauern schliesslich von gegen Ende der Menstruation an mehrere Wochen durch an.	„
39	21 „	Mit 18 Jahren	Regelmässig u. ohne Beschwerden.	Mit 20 Jahren: Schmerzen in der linken Bauchseite, die sich zur Zeit der Menstruation steigerten.	„
40	46 „	Mit 17 (?) Jahren	Im Anfange unregelmässig, blieb mehrere Monate aus, später wurde sie regelmässig, 4 wöchentlich, 3—4 tägig, reichlich.	Mit 17 Jahren: Bald nach dem Eintreten der Menstruation stellen sich heftige Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, zeitweilig Erbrechen ein, ein Zustand, welcher die 8 Tage währende Menstruation stets um einige Tage noch überdauerte. Seit mehreren Jahren eine harte Geschwulst in der rechten Unterbauchgegend, zur Zeit der Menstruation grösser werdend und nach Ablauf derselben an Grösse abnehmend.	„
41	31 „	Nie	—	Mit 15 Jahren periodische Schmerzen in der rechten Nierengegend und in der rechten Seite des Beckens ohne Blutungen. Später ähnliche Schmerzen links, ebenfalls ohne Blutabgang.	„
42	27 „	Mit 14-15 Jahren	Regelmässig, alle 4 Wochen, mässig, von 3tägiger Dauer.	Vor drei Monaten: Seit der ersten Periode nach der Entbindung Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend und im Kreuz; sie sind andauernd nicht besonders heftig, ins rechte Bein ausstrahlend; zur Zeit der Periode gesteigert.	Eine Entbindung.

Klinische Diagnose	Therapie	Klinischer Verlauf event. Erfolg der Therapie	Anatomische Diagnose	Bemerkungen
?	Laparotomie: Entfernung des Uterus samt allen Geschwülsten.	Heilung.	Hämatometra corporis uteri. Hämatosalpinx duplex: Oophoritis dextra productiva; Cystoma ovarii sin. hämorrhag. Pachy-Pelviperitonitis adhäsiva; hämatometrische Cysten im Beckenbindegewebe.	
Adnextumor oder Fibromyom.	Kolpotomia anterior. Lösung der Adhäsionen. Abtragung des rudimentären rechten Uterushornes.	Heilung.	Hämatometra im rudimentären rechten Uterushorne eines Uterus bicornis.	
?	Laparotomie: Exstirpation des Nebenhornes.	Heilung.	Hämatometra unilateralis bei Uterus bicornis.	
?	Laparotomie: Exstirpation der Hämatometra.	Heilung.	Uterus bifidus. Hämatometra unilateralis sinistra.	
?	Laparotomie: Amputation des Nebenhornes.	Heilung.	Hämatometra eines atretischen Nebenhornes des Uterus unicornis.	
Tumoren d. Lig. rotundum, der eine intraperitoneal, der andere zum Teil im Leistenkanal, zum Teil ausserhalb desselben gelagert.	Laparotomie: Exstirpation des rudimentären rechten Nebenhornes.	Heilung.	Hämatometra im rudimentären rechten Nebenhorne eines Uterus unicornis. Hämotom im linken Ovarium und im rechten Lig. rotundum.	
?	Laparotomie: Exstirpation des rudimentären Uteruskörpers.	Heilung.	Uterus bicornis rudimentarius partim eccavatus cum Hämatometra cornus dextri.	
Tumor ovarii dextri.	Laparotomie: Amputation des Nebenhornes.	Heilung.	Hämatometra im rechten verschlossenen Nebenhorn des Uterus bicornis unicollis.	

Lebenslauf.

Am 6. (19.) Juni 1873 geboren zur Bezirksstadt O r s c h a, Gouvernement Mohilew in Russland, als Sohn des verstorbenen Kaufmanns Ahron Stolberg und seiner verstorbenen Ehefrau Chana Miriom, erhielt ich, Mendel Stolberg, daselbst in der „Anfangs-Schule“ meinen ersten Unterricht. Darauf bestand ich im Mai und Juni 1898 im Tambower Gouvernements-Gymnasium eine Abiturienten-Prüfung; im Jahre 1899 bezog ich die Universität Leipzig, wo ich den 27. Oktober als Studierender der Medizin immatrikuliert wurde.

Nach einem Studium von zehn Semestern an der Leipziger medizinischen Fakultät trat ich im Winter-Semester 1904/1905 in das Doktor-Rigorosum, welches ich im Februar 1905 beendete.

Während meiner Studienzeit war es mir vergönnt, die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten zu hören: Barth, Beckmann, Birch-Hirschfeld, Boehm, Braun, Chun, Curschmann, Felix, Fick, Fischer, Flechsig, Friedrich, Garten, Held, Hering, Hirsch, His sen. (†), Hoffmann (F. A.), Hofmann, Hofmann (F. D.), Kaestner, Kockel, Krönig, Krückmann, Marchand, Menge, Pässler, Perthes, Pfeffer, Pohle, Eigenbrodt, Ostwald, Preysing, Rille, Rolly, Sattler, Schütz, Siegfried, Soltmann, Spalteholz, Straub, Tillmanns, Trendelenburg, Wilms, Wiener, Marshall, Zweifel.

Allen diesen Herren spreche ich für die von ihnen empfangene Förderung meiner Studien den aufrichtigen Dank aus.

Literatur,

soweit nicht bereits im Text und in Fussnoten angegeben.

Fassbender, Geburtshilfe und Gynäkologie in den Hippokratischen Schriften. 1897.
Lüneburg, Die Gynäkologie von Soranus von Ephesus. 1894.
Fürst, Ueber Bildungshemmungen des Utero-vaginalcanalis. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkolog. XXX.
Nagels u. Veits Arbeiten im Handbuch der Gynäkologie von Veit. Bd. I.
F. M. Fischer. Ueber Gynatresien. Inaug.-Diss. Würzburg 1892.
Eulenburg, Realencyklopädie. Bd. VIII.
Ziegler, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 10. Aufl. 1901/02.
Ribbert, H., Lehrbuch d pathologischen Anatomie. 1901/02.
Birch-Hirschfeld. Lehrbuch d. pathologischen Anatomie. 3. Aufl. 1886/87.
Ed. Kaufmann, Lehrbuch d. speziellen pathol. Anämie. 3. Aufl. 1904.
M. Sänger u. O. v Herff, Encyklopädie d Geburtsh. u. Gynäkolog. 1900.
Hegar-Kaltenbach. Die operative Gynäkologie. 1897.
v. Winckel, Lehrbuch d. Frauenkrankheiten. 2 Aufl. 1890.
v. See, Ueb. Hamatokolpos u. Hamatometra. Inaug.-Diss. Leipzig. 96/7.
Hofmeier, Grundriss d. gynäk. Operationen. 3. Aufl. 98.
Scanzoni, Lehrbuch d. Krankheiten der weibl. Sexualorgane.
v. Winckel, Handb. der Geburtsh. Herausg. v., Wiesbaden. 04. Bd. II, p. 404 bis 418.
P. Müller, Handbuch d. Geburtshilfe. 1889. Bd. II, p. 833—836.
Tillmanns, Lehrbuch d. speziellen Chirurgie. 8. Aufl. Bd. II.
Pentzoldt u. Stintzing, Handb. d Therapie innerer Krankh. 3. Aufl.
Th. Billroth u. A. Luecke, Handbuch d. Frauenkrankh. 1885/86.
O. Schäffer, Atlas und Grundriss d. Gynäkologie. München. 2. Aufl. 1899.
Fritsch, Die Krankheiten der Frauen. 10. Aufl. 03 } In russischer Sprache.
Runge, Lehrbuch d. Gynäkologie. 1. Aufl. 02 }
P. Zweifel, Vorlesungen üb. klinische Gynäkologie. 1892.
Bumm, Doederlein, C. Gebhard, A. v. Rosthorn u. Küstner, Kurzes Lehrbuch d. Gynäkologie. 1. Aufl. 01.
Runge, Lehrbuch d. Geburtshilfe. 6. Aufl. 02 (in der russischen Sprache.)
Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe. 2. Aufl. 1898.
Bumm, Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. 1. Aufl. 02.

Anhang.

Beschreibung des Präparates zu Fall Nr. 42.

Annähernd kugeliger Tumor von etwa 6 cm Durchmesser. Oberfläche von einer spiegelnd glatten Membran überzogen, welche nur an einer 5 : 3 cm grossen Stelle (Abtragungsstelle) fehlt. An der Vorderfläche verläuft ein federkieldicker, von Peritoneum überkleideter, vollkommen solider Strang. (Lig. rot.) Die Abtragungsstelle selbst zeigt ein faseriges Gefüge, ein Lumen ist hier nirgends nachweisbar. Tube und Ovarium am Präparat nicht vorhanden. Im Inneren dieses Tumors, welcher von prallderber Consistenz ist, ist eine etwa 10 ccm dicken, teerfarbenen, nicht riechenden Blutes enthaltende Höhle. Die Höhle ist allseitig ausgekleidet von einer etwa 1 mm starken, gleichmässig dicken, einer normalen Uterusschleimhaut vollkommen entsprechenden Schleimhaut. Eine kanalartige Öffnung lässt sich von der Höhle aus nicht nachweisen. Die Wand des Tumors ist gleichmässig circa 3 cm dick; auf dem Durchschnitte erkennt man in verschiedener Richtung sich durchflechtende Gewebszüge von rötlichweisser Farbe. Das Bild entspricht völlig der Wandung eines durch chronische Metritis veränderten Uterus.